

2TH9-3910**KONINKLIJKE LANDMACHT**

Wijzigingen 1 en 2 zijn hierin verwerkt

TECHNISCHE HANDLEIDING**2TH9-3910 VRACHTAUTO DAF-2300 serie**

VRACHTAUTO, OPEN LAADBAK, 100 kN, 6 × 6

DAF-YAZ 2300, Projectnummer: 3920

VRACHTAUTO BRUGTRANSPORT, 6 × 6

DAF-YGZ 2300, Projectnummer: 3921

TREKKER, 100 kN, 4 × 4

DAF-YTV 2300, Projectnummer: 3922

VRACHTAUTO, KIP, 120 kN, 6 × 6

DAF-YKZ 2300, Projectnummer: 3923

VRACHTAUTO, KIP, 120 kN, 6 × 6

DAF-YKZ 2300 m/lier, Projectnummer: 3924

2e ECHELONS ONDERHOUD



2TH9-3910

KONINKLIJKE LANDMACHT

Hiermee vervalt de uitgave van d.d. 16 april 1984

TECHNISCHE HANDLEIDING

2TH9-3910 VRACHTAUTO DAF-2300 serie

VRACHTAUTO, OPEN LAADBAK, 100 kN, 6 × 6

DAF-YAZ 2300, Projectnummer: 3920

VRACHTAUTO BRUGTRANSPORT, 6 × 6

DAF-YGZ 2300, Projectnummer: 3921

TREKKER, 100 kN, 4 × 4

DAF-YTV 2300, Projectnummer: 3922

VRACHTAUTO, KIP, 120 kN, 6 × 6

DAF-YKZ 2300, Projectnummer: 3923

VRACHTAUTO, KIP, 120 kN, 6 × 6

DAF-YKZ 2300 m/lier, Projectnummer: 3924

2e ECHELONS ONDERHOUD



[illegible]

V O O R W O O R D

Deze technische handleiding is bestemd voor de gebruikende eenheden van het voertuig en bevat gegevens en instructies voor het 2e echelons onderhoud.

YCHIE.MI

W A A R S C H U W I N G

KOOLMONOXYDE-VERGIFTIGING KAN DODELIJK ZIJN

KOOLMONOXYDE is een kleurloos, reukloos en dodelijk gas dat bij inademen het lichaam zuurstof onthoudt en verstikking veroorzaakt.

Lucht vermengd met koolmonoxyde veroorzaakt hoofdpijn, duizeligheid en verlies van controle over spieren, sufheid en bewusteloosheid. Ernstige koolmonoxyde-vergiftiging kan resulteren in

HERSENLETSEL OF DOOD.

Koolmonoxyde komt voor in de afgewerkte gassen van brandstof verbruikende verwarmingsapparaten en uitlaatgassen van verbrandingsmotoren en wordt

GEVAARLIJK GECONCENTREERD bij SLECHTE VENTILATIE.

De volgende voorzorgsmaatregelen MOETEN in acht worden genomen om de veiligheid van het personeel te waarborgen, als de verwarmingsinstallatie en/of de hoofdmotor van het voertuig in bedrijf is (zijn).

- a. Stel in een afgesloten ruimte de verwarmingsinstallatie of de motor van het voertuig NIET in werking, tenzij de ruimte op BEHOORLIJKE WIJZE is geventileerd.
- b. Laat de motor NIET te lang stationair draaien zonder dat een BEHOORLIJKE VENTILATIE wordt gehandhaafd.
- c. Rijd NIET met een voertuig waarvan de uitlaatleidingen zijn verwijderd.
- d. Let, tijdens het gebruik van het uitrustingsstuk, te allen tijde op de geur van uitlaatgassen en symptomen van koolmonoxydevergiftiging. Indien één van beide of beide gevallen zich voordoet(n) VENTILEER ONMIDDELLIJK de ruimte. Indien de vergiftigingssymptomen blijven aanhouden handel dan als volgt:

In frisse lucht brengen, warm houden, GEEN LICHAMELIJKE ARBEID TOESTAAN, indien nodig kunstmatige ademhaling toepassen, waarschuw een arts.

DE BESTE BESCHERMING TEGEN KOOLMONOXYDE-VERGIFTIGING
IS BEHOORLIJKE VENTILATIE.

NUMMERING

a. De nummering van de hoofdstukken, secties en punten.

(1) Hoofdstukken zijn doorlopend genummerd, te weten:

Hoofdstuk 1, hoofdstuk 2, enz.

(2) Secties zijn doorlopend per hoofdstuk genummerd.

De nummering wordt voorafgegaan door het hoofdstuknummer te weten:

Hoofdstuk 1, sectie 1 : Sectie 1.1.

(3) Punten zijn doorlopend per sectie genummerd.

De nummering wordt voorafgegaan door het sectienummer, te weten:

Sectie 1.1. punt 3 : 1.1.3.

b. De nummering van afbeeldingen en tabellen.

Afbeeldingen en tabellen zijn per sectie genummerd.

De nummering wordt voorafgegaan door het sectie nummer, te weten:

Afbeelding 3 in hoofdstuk 1 Sectie 2: Afb. 1-3

Tabel 3 in hoofdstuk 1 Sectie 2 : Tabel 3-5

c. De nummering van de bladzijden.

Bladzijden zijn per sectie genummerd.

De nummering wordt voorafgegaan door het sectienummer te weten:

Sectie 1.1. bladzijde 2 : 1-1-2

I N H O U D

De niet met een Type aanduiding gemerkte punten gelden voor alle typen.

	Type	Blz.
Titelblad		0-0-1
Staat van wijzigingen		0-0-3
Voorwoord		0-0-5
Waarschuwing		0-0-7
Nummering		0-0-9
HOOFDSTUK 1. INLEIDING		1-1-1
Sectie 1.1. Algemeen		1-1-1
1.1.1. Bevoegdheden		1-1-1
1.1.2. Voorschriften en publicaties		1-1-1
1.1.3. Aanduiding		1-1-1
1.1.4. Wijzigingen		1-1-1
1.1.5. Verbeteringen en tekortkomingen		1-1-1
HOOFDSTUK 2. HERKENNING EN GEGEVENS		2-1-1
Sectie 2.1. Herkenning		2-1-1
2.1.1. Aanzichten		2-1-1
2.1.2. Componentenoverzichten		2-1-1
Sectie 2.2. Gegevens		2-2-1
2.2.1. Algemene gegevens		2-2-1
2.2.2. Gedetailleerde gegevens		2-2-1
2.2.3. Bedrijfsstoffen en vullingen		2-2-6
2.2.4. Hulpstoffen bij montage en herstelwerkzaamheden		2-2-7
2.2.5. Aanhaalmomenten		2-2-8
HOOFDSTUK 3. VEILIGHEID		3-1-1
Sectie 3.1. Bepalingen		3-1-1
3.1.1. Veiligheidsbepalingen		
3.1.2. Veiligheidsbepalingen m.b.t. het gebruik van de autolaadkraan	YAZ	3-1-2
HOOFDSTUK 4. ONDERHOUD		4-1-1
Sectie 4.1. Omschrijvingen		4-1-1
4.1.1. Algemeen		4-1-1
4.1.2. Verantwoordelijkheid		4-1-1
4.1.3. Bevoegdheden		4-1-1
4.1.4. Reservedelen		4-1-1
4.1.5. Gereedschap		4-1-1
4.1.6. Inspecties		4-1-2
4.1.7. Reinigen		4-1-2
4.1.8. "Zweten" vooras		4-1-2
Sectie 4.2. Periodiek onderhoud		4-2-1
4.2.1. Onderhoud volgens de 2 IWK		4-2-1
4.2.2. Lokatie smeer-, peil- en vulpunten		4-2-1
Sectie 4.3. Incidenteel onderhoud		4-3-1
4.3.1. Inspectie en proefrit/test		4-3-1

I N H O U D

De niet met een Type aanduiding gemerkte punten gelden voor alle typen.

	Type	Blz.
Titelblad		0-0-1
Staat van wijzigingen		0-0-3
Voorwoord		0-0-5
Waarschuwing		0-0-7
Nummering		0-0-9
HOOFDSTUK 1. INLEIDING		1-1-1
Sectie 1.1. Algemeen		1-1-1
1.1.1. Bevoegdheden		1-1-1
1.1.2. Voorschriften en publicaties		1-1-1
1.1.3. Aanduiding		1-1-1
1.1.4. Wijzigingen		1-1-1
1.1.5. Verbeteringen en tekortkomingen		1-1-1
HOOFDSTUK 2. HERKENNING EN GEGEVENS		2-1-1
Sectie 2.1. Herkenning		2-1-1
2.1.1. Aanzichten		2-1-1
2.1.2. Componentenoverzichten		2-1-1
Sectie 2.2. Gegevens		2-2-1
2.2.1. Algemene gegevens		2-2-1
2.2.2. Gedetailleerde gegevens		2-2-1
2.2.3. Bedrijfsstoffen en vullingen		2-2-6
2.2.4. Hulpstoffen bij montage en herstelwerkzaamheden		2-2-7
2.2.5. Aanhaalmomenten		2-2-8
HOOFDSTUK 3. VEILIGHEID		3-1-1
Sectie 3.1. Bepalingen		3-1-1
3.1.1. Veiligheidsbepalingen		
3.1.2. Veiligheidsbepalingen m.b.t. het gebruik van de autolaadkraan	YAZ	3-1-2
HOOFDSTUK 4. ONDERHOUD		4-1-1
Sectie 4.1. Omschrijvingen		4-1-1
4.1.1. Algemeen		4-1-1
4.1.2. Verantwoordelijkheid		4-1-1
4.1.3. Bevoegdheden		4-1-1
4.1.4. Reservedelen		4-1-1
4.1.5. Gereedschap		4-1-1
4.1.6. Inspecties		4-1-2
4.1.7. Reinigen		4-1-2
4.1.8. "Zweten" vooras		4-1-2
Sectie 4.2. Periodiek onderhoud		4-2-1
4.2.1. Onderhoud volgens de 2 IWK		4-2-1
4.2.2. Lokatie smeer-, peil- en vulpunten		4-2-1
Sectie 4.3. Incidenteel onderhoud		4-3-1
4.3.1. Inspectie en proefrit/test		4-3-1

	Type	Blz.
HOOFDSTUK 5.	ONDERHOUDSHANDELINGEN	5-1-1
Sectie 5.1.	Motor	5-1-1
5.1.1.	Motorolieverversen	5-1-1
5.1.2.	Oliefilter-elementen vernieuwen	5-1-1
5.1.3.	Kleppendeksels	5-1-2
5.1.4.	Klepstelbouten	5-1-2
5.1.5.	Klepspelning instellen	5-1-3
5.1.6.	Carterventilatie	5-1-4
5.1.7.	Olievuldop/carterontluchting	5-1-4
5.1.8.	Oliekoeler	5-1-4
5.1.9.	Uitlaatrem	5-1-5
5.1.10.	Bedieningsmechanisme uitlaatrem	5-1-5
5.1.11.	Zijdeksel en pakking, links voor	5-1-7
5.1.12.	Zijdeksel en pakking, links achter	5-1-8
Sectie 5.2.	Koppelingssamenstel	5-2-1
5.2.1.	Ontkoppelingspedaal en drukstang	5-2-1
5.2.2.	Bedieningscilinder	5-2-2
5.2.3.	Werkcilinder	5-2-2
5.2.4.	Vullen en ontluchten hydraulisch systeem	5-2-3
5.2.5.	Olie koppelomvormer verversen	5-2-3
5.2.6.	Filterelement verversen	5-2-4
5.2.7.	Oliepeil controleren	5-2-4
5.2.8.	Oliekoeler	5-2-5
Sectie 5.3.	Brandstofsysteem	5-3-1
5.3.1.	Brandstoftank	5-3-1
5.3.2.	Brandstofleidingen	5-3-2
5.3.3.	Brandstofgroffilter	5-3-2
5.3.4.	Brandstofsysteem ontluchten	5-3-3
5.3.5.	Brandstofopvoerpomp	5-3-3
5.3.6.	Brandstoffijnfilter	5-3-4
5.3.7.	Brandstofinspuitleidingen	5-3-4
5.3.8.	Verstuiverlekkleiding	5-3-4
5.3.9.	Luchtfilter	5-3-5
5.3.10.	Gloeipluggen	5-3-6
5.3.11.	Koudstartbediening	5-3-6
5.3.12.	Gas en stop-bediening	5-3-7
Sectie 5.4.	Uitlaatsysteem	5-4-1
5.4.1.	Uitlaatpijpen en dempers	5-4-1
5.4.2.	Bevestigingen, uitlaatsysteem	5-4-1
Sectie 5.5.	Koelsysteem	5-5-1
5.5.1.	Koelvloeistof verversen	5-5-1
5.5.2.	V-Riemen	5-5-1
5.5.3.	Thermostaten	5-5-2
5.5.4.	Leiring	5-5-2
5.5.5.	Radiatoren	5-5-3
5.5.6.	Ophanging radiatoren	5-5-3
5.5.7.	Expansie reservoir	5-5-4
5.5.8.	Windtunnel	5-5-4
5.5.9.	Koelvloeistofpomp	5-5-4
5.5.10.	Snaarschijf, koelvloeistofpomp	5-5-5
5.5.11.	Ventilator	5-5-5

	Type	Blz
Sectie 5.6.	Electrische installatie	5-6-1
5.6.1.	Dynamo	5-6-1
5.6.2.	Dynamo snaarschijf	5-6-1
5.6.2.a.	Dynamofilter	5-6-1
5.6.3.	Startmotor	5-6-2
5.6.4.	Toerenteller	5-6-2
5.6.4.a.	Combi-instrument	5-6-2
5.6.5.	Kontrolelampen en gloeilampen op het instrumentenpaneel	5-6-3
5.6.6.	Schakelaars op het instrumenten- paneel	5-6-4
5.6.7.	Instrumenten niet op het instru- mentenpaneel	5-6-7
5.6.8.	Controlelampen en gloeilampen niet op het instrumentenpaneel	5-6-8
5.6.9.	Schakelaars, contactdozen en zekeringskasten niet op het instrumentenpaneel	5-6-8
5.6.10.	Koplampen	5-6-11
5.6.11.	Contourlampen	5-6-11
5.6.12.	Verduisterde rijlampen	5-6-12
5.6.13.	Stadslampen	5-6-12
5.6.14.	Richtinglampen, voor	5-6-12
5.6.15.	Combinatie achterlampen	5-6-12
5.6.16.	Verduisterde stoplamp, kentekenverlichting	5-6-13
5.6.17.	Mist-achterlamp, achteruitrijlamp	5-6-13
5.6.18.	Gevers en elementen	5-6-13
5.6.19.	Claxon	5-6-14
5.6.20.	Batterijen	5-6-15
5.6.21.	Contactdozen, algemeen	5-6-15
5.6.22.	Koppelcontactdozen	5-6-16
5.6.23.	Massakabels	5-6-16
5.6.24.	Snelheidsmeter	5-6-16
5.6.25.	Aandrijfkabel, snelheidsmeter	5-6-17
Sectie 5.7.	Versnellingsbak/verdeelbak	5-7-1
5.7.1.	Olie verversen	5-7-1
5.7.2.	Oliepeil controleren	5-7-1
5.7.3.	Schakelmechanisme (uitwendig)	5-7-2
Sectie 5.8.	Tussenassen	5-8-1
5.8.1.	Tussenas, koppelmvormer/ versnellingsbak	5-8-1
5.8.2.	Tussenas, verdeelbak/vooras	5-8-1
5.8.3.	Tussenas, verdeelbak/achteras	5-8-2
5.8.4.	Tussenas, 1e achteras/2e achteras YAZ, YKZ, YGZ	5-8-2
Sectie 5.9.	Vooras	5-9-1
5.9.1.	Olie differentieel verversen	5-9-1
5.9.2.	Oliepeil differentieel controleren	5-9-1
5.9.3.	Olie naafreductie verversen	5-9-1
5.9.4.	Oliepeil naafreductie controleren	5-9-2
Sectie 5.10.	Tandemstel/achteras	5-10-1
5.10.1.	olie differentieel verversen	5-10-1
5.10.2.	Oliepeil differentieel controleren	5-10-1
5.10.3.	Olie naafreductie verversen	5-10-1
5.10.4.	Oliepeilnaafreductie controleren	5-10-2
5.10.5.	Ontluchting	5-10-2

		Type	Blz
Sectie 5.11.	Reminstallatie		5-11-1
5.11.1.	Remschoenen, vooras		5-11-1
5.11.2.	Luchtketels		5-11-2
5.11.3.	Remleidingen, -slangen en Koppelingen		5-11-3
5.11.4.	Parkeerremklep		5-11-3
5.11.5.	Luchtdroger		5-11-3
5.11.6.	Luchtdrogerelement		5-11-4
5.11.7.	Automatische waterafscheider controleren		5-11-5
Sectie 5.12.	Naven, remtrommels, wielen en banden		5-12-1
5.12.1.	Remtrommel, vooras		5-12-1
5.12.2.	Banden	YAZ, YKZ, YTV	5-12-1
Sectie 5.13.	Stuurinrichting		5-13-1
5.13.1.	Stuurstang en stuurstangeind		5-13-1
5.13.2.	Spoorstang en spoorstangeind		5-13-2
5.13.3.	Toespoor controleren/afstellen		5-13-2
5.13.4.	Slangen en leidingen		5-13-3
5.13.5.	Oliereservoir		5-13-3
5.13.6.	Filterelement		5-13-4
5.13.7.	Vullen en ontluchten		5-13-4
5.13.8.	Oliepeil controleren		5-13-5
Sectie 5.14.	Chassis		5-14-1
5.14.1.	Trekhaak	YAZ, YKZ	5-14-1
5.14.2.	Reservewieldrager	YAZ, YKZ, YGZ	5-14-1
5.14.3.	Opleggerkoppeling verplaatsen	YTV	5-14-1
5.14.4.	Slijtage normen opleggerpen en opleggerkoppeling	YTV	5-14-2
Sectie 5.15.	Vering, ophanging en schokbrekers		5-15-1
5.15.1.	Slijtplaten, achterveren	YAZ, YKZ, YGZ	5-15-1
5.15.2.	Leiplaten, achterveren	YAZ, YKZ, YGZ	5-15-1
5.15.3.	Vangkabels	YAZ, YKZ, YGZ	5-15-2
5.15.4.	Veerstroppen	YAZ, YKZ, YGZ	5-15-3
5.15.5.	Oliepeil, schommelas	YAZ, YKZ, YGZ	5-15-4
5.15.6.	Schokdempers, voor		5-15-4
5.15.7.	Schokdemper, achter	YTV	5-15-4
Sectie 5.16.	Carrosserie		5-16-1
5.16.1.	Raammechanisme		5-16-1
5.16.2.	Portierruit		5-16-1
5.16.3.	Draaimechanisme van de ventilatieruit		5-16-2
5.16.4.	Ventilatieruit		5-16-3
5.16.5.	Cabineruiten (voorrui uitgezonderd)		5-16-3
5.16.6.	Portiersluiting		5-16-5
5.16.7.	Afdichten		5-16-5
5.16.8.	Grille		5-16-5
5.16.9.	Takkenscherm		5-16-6
5.16.10.	Achterklepscharnieren	YKZ	5-16-6
5.16.11.	Aanslagrubberssss	YKZ	5-16-6
5.16.12.	Bordes vervangen	YTV	5-16-7
5.16.13.	Ophangrubbers bordes vervangen	YTV	5-16-7
5.16.14.	Controleren, spanbanden zijborden	YAZ	5-16-7
5.16.15.	Aanbrengen/verwijderen ondersteuningsframe's	MLRS	5-16-8

		Type	Blz
Sectie 5.17.	Secundaire ultrusting		5-17-1
5.17.1.	Ruitewissermotor		5-17-1
5.17.2.	Wissers en stangen		5-17-2
5.17.3.	Verwarmingsradiator		5-17-3
5.17.4.	Kachelventilator		5-17-4
Sectie 5.18.	Instrumenten (niet electrisch)		5-18-1
5.18.1.	Snelheidsmeter		5-18-1
5.18.2.	Aandrijfkabel, snelheidsmeter		5-18-1
5.18.3.	Luchtdrukmeter		5-18-1
Sectie 5.19.	Hydraulische installatie		5-19-1
5.19.1.	Hydraulische olie verversen	YKZ, YGZ	5-19-1
5.19.2.	Hydraulische tank	YKZ, YGZ	5-19-3
5.19.3.	Pakking hydraulische tank	YKZ, YGZ	5-19-4
5.19.4.	Oliepeilglas	YKZ, YGZ	5-19-5
5.19.5.	Retourfilter	YKZ, YGZ	5-19-5
5.19.6.	Slangen	YKZ, YGZ	5-19-6
5.19.7.	Leidingen en aansluitingen	YKZ, YGZ	5-19-6
5.19.8.	Meetpunten	YKZ, YGZ	5-19-7
5.19.9.	Kabelgeleider voertuigbergings- lier, bumper	YKZ m/liet, YGZ	5-19-8
5.19.10.	Kabelgeleider voertuigbergings- lier, brugstuk	YKZ m/liet, YGZ	5-19-8
5.19.11.	Assen en geleiderollen voertuig- bergingslier	YKZ m/liet, YGZ	5-19-8
5.19.12.	Lierkabel voertuigbergingslier	YKZ m/liet, YGZ	5-19-9
5.19.13.	Olieliehuis voertuigbergings- lier, verversen	YKZ m/liet, YGZ	5-19-9
HOOFDSTUK 6	STORINGEN		6-1-1
Sectie 6.1.	Opsporingen van storingen		6-1-1
6.1.1.	Algemeen		6-1-1
6.1.2.	Storingstabel/schema		6-1-1
HOOFDSTUK 7	ONTVANGST (EN OPSLAG)		7-1-1
Sectie 7.1.	Handelingen en verrichten bij ontvangst van het materieel		7-1-1
7.1.1.	Algemeen		7-1-1
7.1.2.	Proefrit/test		7-1-1
7.1.3.	Inspectie en onderhoud gedurende de inloop/ inrij periode		7-1-1
7.1.4.	Overdrachtsbeurt		7-1-1
AANHANGSEL I	ONDERHOUDSSCHEMA'S		
AANHANGSEL II	ELECTRISCHE SCHEMA'S		
AANHANGSEL III	REMSCHEMA'S		
AANHANGSEL IV	PNEUMATISCHE- EN HYDRAULISCHE SCHEMA'S		

H O O F D S T U K 1

INLEIDING

1.1. Algemeen

1.1.1. Bevoegdheden

De bevoegdheden voor het onderhoud en de herstelling of vervanging van delen van het betreffende materieel zijn vermeld in het onderhoudsschema (zie Hfdst.8) en zijn bepalend voor de toewijzing van reservedelen als vastgelegd in de 2DL en voor de toewijzing van het gereedschap.

1.1.2. Voorschriften en publicaties

Voorschriften en publicaties die betrekking hebben op bovengenoemd uitrustingsstuk zijn vermeld in het VS2-100 en kunnen bij de IUB worden aangevraagd voorzover deze in de ASB (Autorisatiestaat boekwerken) van de gebruikende eenheid zijn vermeld (zie ook tabel 1.1.1.).

1.1.3. Verbeteringen en tekortkomingen

Suggesties voor verbeteringen aan het materieel en ten aanzien van het onderhoud alsmede opmerkingen over tekortkomingen in deze handleiding dienen te worden gemeld aan de DMKL/Hoofd MVA 3.

1.1.4 Aanduiding

De in deze handleiding gebruikte termen "links", "rechts", "voor" en "achter" zijn alle gezien in de rijrichting.

1.1.5 Verbetering en tekortkomingen

Suggesties, die kunnen leiden tot verbetering van deze technische handleiding en/of ten aanzien van het hierin beschreven onderhoud, alsmede opmerking over tekortkomingen van deze technische handleiding kunnen, met gebruikmaking van het achter in deze technische handleiding opgenomen suggestieformulier, worden gezonden aan:

DIRECTIE MATERIEEL KL,
Hoofd Materieelvoorzieningsafdeling 3,
Postbus 90701,
2509 LS 's-Gravenhage

LITERATUURLIJST

Document nr.	Onderwerp
DL 5180-17-054-4029	Uitrustingspakket YAZ 3920
DL 5420-17-055-4975	Uitrustingspakket YGZ 3921
DL 5180-17-052-9691	Uitrustingspakket YTV 3922
DL 5180-17-055-1544	Uitrustingspakket YKZ 3923/24
1DL 7610-17-051-8769	Deaillijst 1e echelon (alle typen)
2DL 7610-17-051-8769	Deaillijst 2e echelon (alle typen)
OK9-3910	Onderhoudskaart (dagelijksonderhoud) (alle typen)
1IWK9-3910	Inspectiewerkkaart 1e echelon (alle typen)
2IWK9-3910	Inspectiewerkkaart 2e echelon (alle typen)
VS2-100	Index van kracht zijnde Materieel Technische Publicaties
NC10-31	Naam en codelijst Algemene Onderhoudsmiddelen en verbruiksartikelen Intendence
TB9-VW33	Het schilderen van voertuigen
VS5-77	Vernieling met springstof
1/2TH9-0427	Bedieningshandleiding filterwagen
1TH9-3920	Technische handleiding 1e echelon YAZ 3920
1TH9-3921	Technische handleiding 1e echelon YGZ 3921
1TH9-3922	Technische handleiding 1e echelon YTV 3922
1TH9-3923/24	Technische handleiding 1e echelon YKZ 3923/24
1TH9-0581/0582	Technische handleiding 1e echelon HIAB- Autolaadkraan (t.b.v. YAZ 3920)
2TH9-0581/0582	Technische handleiding 2e echelon HIAB- Autolaadkraan (t.b.v. YAZ 3920)

HERKENNING EN GEGEVENS

2.1. Herkenning.

2.1.1. Aanzichten.

Om een algemene indruk te krijgen van de voertuigen uit de DAF-2300 serie, laten de afbeeldingen 2.1.1. t/m 2.1.8. de voertuigen zien. Per voertuigtype zijn twee afbeeldingen opgenomen welke de voertuigen van linksvoor respectievelijk van rechtsachter laten zien.

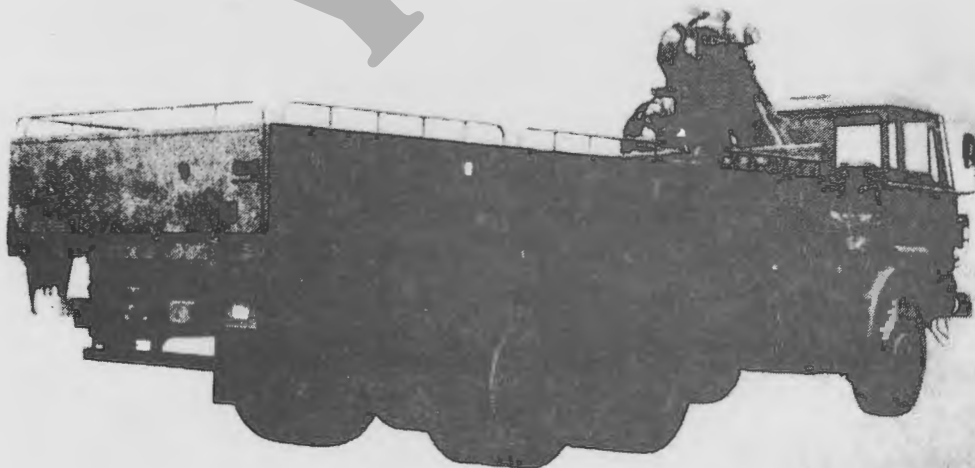
2.1.2. Componentenoverzicht.

De afbeeldingen 2.1.9. en 2.1.10. geven een overzicht waar de belangrijkste componenten in het voertuig geplaatst zijn.

VOCHT.ML



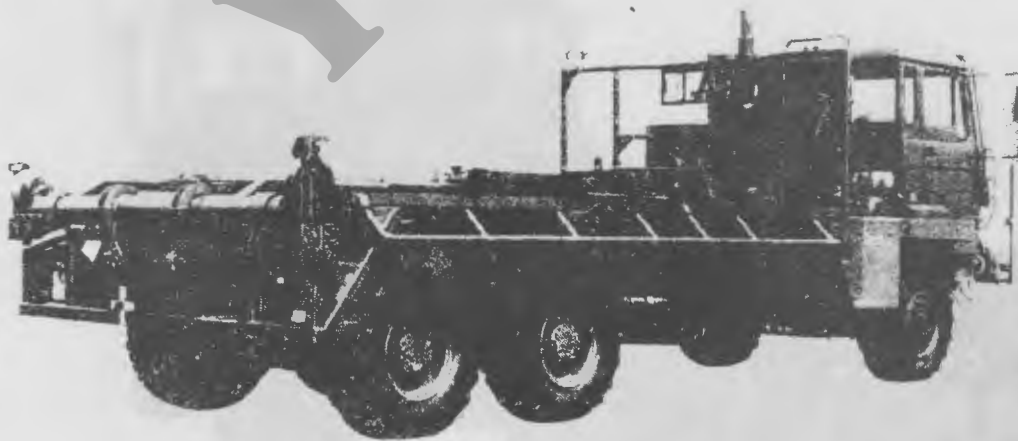
Afb. 2.1.1. DAF-YAZ 2300, linker vooraanzicht



Afb. 2.1.2. DAF-YAZ 2300, rechter achteraanzicht



Afb. 2.1.3. DAF-YGZ 2300, linker vooraanzicht



Afb. 2.1.4. DAF-YGZ 2300, rechter achteraanzicht



Afb. 2.1.5. DAF-YTV 2300, linker vooraanzicht



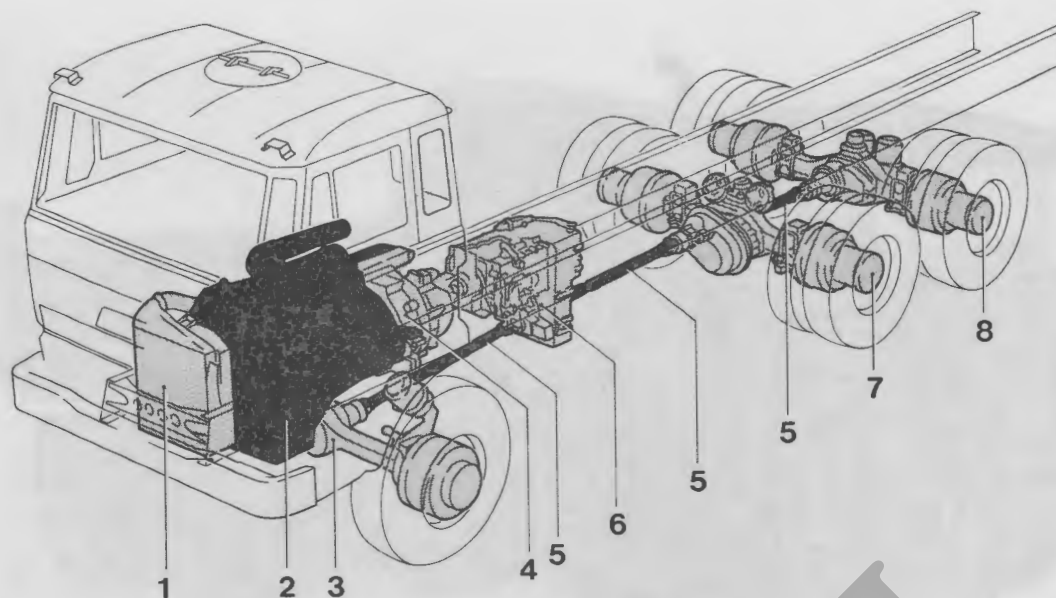
Afb. 2.1.6. DAF-YTV 2300, rechter achteraanzicht



Afb. 2.1.7. DAF-YKZ 2300, linker vooraanzicht



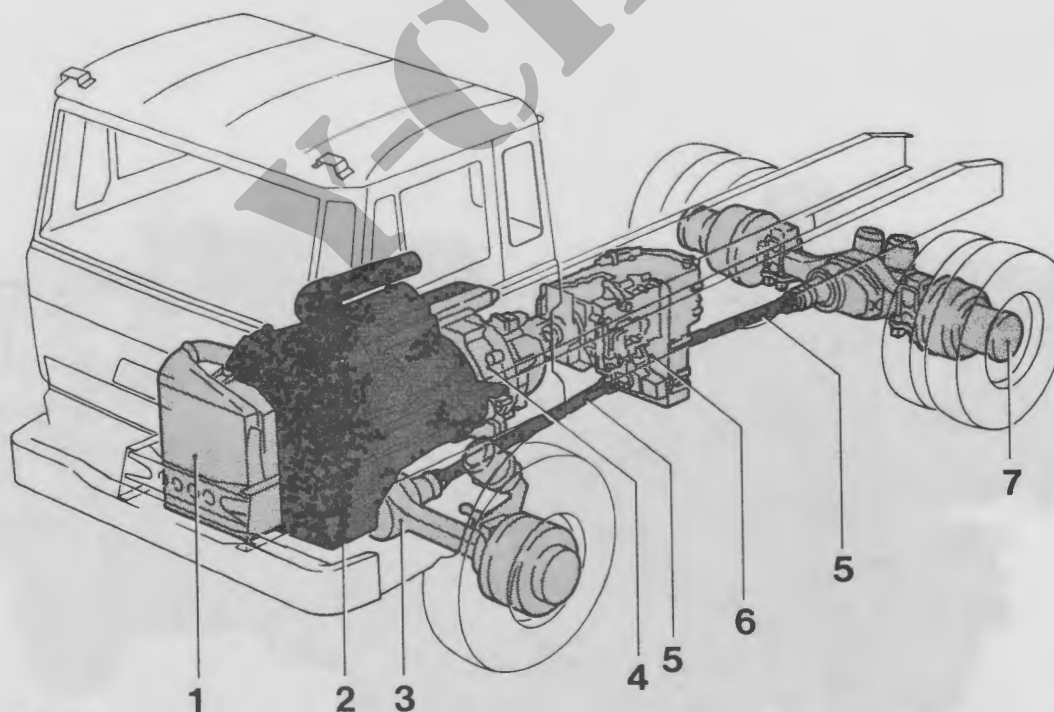
Afb. 2.1.8. DAF-YKZ 2300, rechter achteraanzicht



Afb. 2.1.9.

Componentenoverzicht YAZ 2300
 YGZ 2300
 YKZ 2300

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Radiatoren | 5. Tussenassen |
| 2. Motor | 6. Versnellingsbak/verdeelbak |
| 3. Vooras | 7. 1e Achteras |
| 4. Koppelomvormer/schakelkoppeling | 8. 2e Achteras |



Afb. 2.1.10.

Componenten overzicht YTV 2300

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Radiatoren | 5. Tussenassen |
| 2. Motor | 6. Versnellingsbak/verdeelbak |
| 3. Vooras | 7. Achteras |
| 4. Koppelomvormer/schakelkoppeling | |

2.2. Gegevens.

2.2.1. Voor de algemene gegevens zie de betreffende 1 TH:

1TH9-3920	: Vrachtauto YAZ
1TH9-3921	: Brugtransportauto YGZ
1TH9-3922	: Trekker YTV
1TH9-3923/3924	: Kipper YKZ/Kipper YKZ m/lier

2.2.2. Gedetailleerde gegevens.

a. Motor.

Fabrikaat	: DAF
Type	: DHS 825
Max. vermogen	: 180 KW bij 2400 omw/min
Max. Koppel	: 875 Nm bij 1600 omw/min
Uitvoering	: 4 takt dieselmotor met directe insputing, zuigerkoeling, drukvulling en inlaatluchtkoeling
Aantal cilinders	: 6
Boring	: 118 mm
Slag	: 126 mm
Totale cilinderinhoud	: 8,25 l
Compressieverhouding	: 15:1
Compressiedruk (bij warme motor en 270 omw/min)	: 2600-2800 kPa (26,0-28,0 bar)
Compressiedruk, toelaatbaar verschil tussen de cilinders	: 15%
Inspuitvolgorde	: 1-5-3-6-2-4
Inspuit moment	: 24° VBDB
Stationair toerental	: 500-700 omw/min
Max. belast motortoerental	: 2400 omw/min
Max. onbelast motortoerental	: 2580 ± 20 omw/min
Oliedruk bij 2000 omw/min (warme motor)	: 343,2-411,9 kPa (3,5-4,2 kg/cm ²)
Oliedruk bij stationair toerental	: 34,3 kPa (0,35 kg/cm ²)
Koelvloeistofbedrijfstemperatuur	: 75-80°C
Klepspel, inlaatkleppen	: 0,45 - 0,05 mm
uitlaatkleppen	: 0,45 - 0,05 mm
Kleppendiagram (bij 1 mm klepspel)	
Inlaatklep opent	: 2° NBDB
Inlaatklep sluit	: 34° NODP
Uitlaatklep opent	: 34° VODP
Uitlaatklep sluit	: 2° VBDB

b. Koppelingssamenstel.

Fabrikaat	: ZF
Type	: WSK 400-25
Koppelvergrotingsfactor	: max. 2,5
Bediening schakelkoppeling	: hydraulisch

c. Brandstofsysteem.

(1) Brandstofinsputing	
Fabrikaat	: R. Bosch
Type	: PE6 P110 A720 RS441/Z

- (2) Regulateur
Fabrikaat : R. Bosch
Type (all speed) : RSV 250-1200 P5/493
Afgesteld max. toerental
(belast) : 2400 omw/min
pomptoeental : 1200 omw/min
- (3) Opvoerpomp
Fabrikaat : R. Bosch
Type : FP/K22 P31
- (4) Verstuivers
Fabrikaat : R. Bosch
Type mondstuk : DLLA 150 S914
Openingsdruk : 210-220 bar
- (5) Luchtfilter
Fabrikaat : Mann & Hummel
Type : droog met wegwerpelement
- (6) Turbocompressor
Fabrikaat : Garrett
Type : T45

d. Electrische installatie.

- (1) Dynamo
- | | |
|---|-----------------|
| Fabrikaat | : R. Bosch |
| Type | : N1-28 V55 A25 |
| Minimale koolborstellengte | : 5 mm |
| Afgeregelde spanning | : 27,6-28,4V |
| Weerstand van de rotorwikkeling | : 9 Ohm + 10% |
| Weerstand van de statorwikkelling (gemeten over 2 spoelgroepen) | : 0,21 Ohm |
- (2) Startmotor
- | | |
|--|-------------------|
| Fabrikaat | : R. Bosch |
| Type | : J.D; 24V 5,2 kW |
| Vermogen | : 5 kW |
| Maximale koolborstellengte | : 15,5 mm |
| Aantal tanden/moduul | : 11/3 |
| Minimaal toelaatbare collectordiameter | : 39,5 mm |
- (3) Gloeipluggen
- | | |
|-----------|--------------|
| Fabrikaat | : Beru |
| Type | : twee-polig |
| Spanning | : 12 Volt |
| Vermogen | : 700 Watt |
| Aantal | : 4 |

e. Versnellingsbak.

Fabrikaat	: ZF
Type	: 5S-111 GPA
Overbrengingsverhoudingen	
1e versnelling	: 8,64:1
2e versnelling	: 6,16:1
3e versnelling	: 4,47:1
4e versnelling	: 3,50:1
5e versnelling	: 2,52:1
6e versnelling	: 1,80:1
7e versnelling	: 1,30:1
8e versnelling	: 1,02:1
achteruitversnelling	: 12,00:1
Koppelverdeling VA:AA (YAZ,YKZ,YGZ)	: 1:3,43 (met blokkeerbaar differentieel)
(YTV)	: 1:1,8 (met blokkeerbaar differentieel)

f. Tussenassen.

Fabrikaat	: Gelenkwellenbau
Type	
Koppelomvormer-versn.bak	: 587.20
versn.bak-vooras	: 587.20
versn.bak-achteras	: 587.35
tussenas tandemstel	: 587.20

g. Vooras.

Fabrikaat	: Kirkstall
Type	: SD65-11-1S
Differentieelreductie	: 1,42:1
Naafreductie	: 3,857:1
Totale reductie	: 5,48:1
Askanteling	: 3°
Wielvlucht	: 1°30'
Fuseeopenhelling	: 5°
Toespoor	: 0-1 mm
Remafmetingen	: 15,5x8 inch
Remvoeringoppervlak (per wielrem)	: 1290 cm ²
Max. wieluitslag	: 42°
Diameter remtrommel (nieuw)	: 393,7 mm
Max. uitdraaimaat	: 396,7 mm

h. Tandemstel (6x6).

Fabrikaat	: DAF
Type	: 2699 T
Differentieelreductie	: 1,61:1
Naafreductie	: 3,41:1
Totale reductie	: 5,48:1
Asligging	: 2°
Remafmeting	: 16,5x7 inch
Remvoeringoppervlak (per as)	: 3360 cm ²
Diameter remtrommel (nieuw)	: 419,3 mm
Max. uitdraaimaat	: 422,3 mm

i. Achteras (4x4).

Fabrikaat	: DAF
Type	: 2699 (ovaal)
Differentieelreductie	: 1,61:1
Naafreductie	: 3,41:1
Totale reductie	: 5,48:1
Asligging	: 2°
Remafmeting	: 16,5x7 inch
Remvoeringoppervlak	: 3360 cm ²
Diameter remtrommel (nieuw)	: 419,3 mm
Max. uitdraaimaat	: 422,3 mm

j. Reminstallatie.

(1) Veerremcilinders vooras

Fabrikaat	: Wabco
Type	: 30

(2) Remcilinders le achteras

Fabrikaat	: Wabco
Type	: 30

(3) Veerremcilinders (2e) achteras

Fabrikaat	: Wabco
Type	: 30

(4) Luchtdroger

Fabrikaat	: Bendix Westinghouse
-----------	-----------------------

(5) Luchtcompressor

Fabrikaat	: Westinghouse
Type	: 2 cilinders
Capaciteit	: 370 ltr/min

k. Stuurinrichting.

(1) Stuurhuis

Fabrikaat	: ZF
Type	: 8046
Max.druk	: 130 bar

(2) Stuurpomp

Fabrikaat	: ZF
Type	: 7673
Max.opbrengst	: 16 ltr/min

l. Vering.

(1) Voorveren (6x6)

Fabrikaat	: DAF
Type	: Trapezium
Lengte x breedte	: 1680x80 mm
Aantal bladen x dikte	: 8x16 mm

(2) Voorveren (4x4)

Fabrikaat	: DAF
Type	: Parabool
Lengte x breedte	: 1680x80 mm
Aantal bladen x dikte	: 4, verlopend van 23 tot 12 mm

(3) Achterveren (6x6)

Fabrikaat : DAF
 Type : Trapezium
 Lengte x breedte : 1400x90 mm
 Aantal bladen x dikte : 6x26 mm
 6x29 mm (YKZ)

(4) Achterveren (4x4)

Fabrikaat : DAF
 Type : Parabool met hulpveer
 Lengte x breedte (hoofdveer) : 1800x100 mm
 Aantal bladen x dikte (hoofdveer) : 3, verlopend van 21,5 tot 12 mm
 Lengte x breedte (hulpveer) : 1300 x 100
 Aantal bladen x dikte (hulpveer) : 3, verlopend van 20 tot 10 mm

(5) Schokdempers (voor)

Fabrikaat : KONI
 Type : 88k (nastelbaar)

(6) Schokdempers (achter alleen YTV)

Fabrikaat : KONI
 Type : 88k (nastelbaar)

h. Cabine.

Fabrikaat : DAF
 Type : F 218

Tabel 2.2.1.
 Verlichtings- en gloeilampentabel

Benaming	Aantal	Vermogen	Opmerking
Koplampen	2	50W-75W	Halogeen Duplo
Stadslampen	2	5W	
Richtingslampen	4	21W	
Achterlampen	2	5W	
Stoplampen	2	21W	
Verduisterde schijnwerpers	2	21W	
Verduisterde achterlampen	2	3W	
Verduisterde stoplamp	2	2W	
Kentekenplaatlamp	1	3W	
Kruislicht	1	3W	
Kaartleeslampen	2	5W	
Contourlampen	2	5W	
Cabinelamp	1	15W	
Kontrolelampen	20	2W	
Instrumentenlampen	6	2W	
Zwaailamp	1	70W	
Mistachterlamp	1	21W	
Bermlamp	1	70W	Halogeen
Achteruitrijlamp	1	21W	
Schakelaar, zwaailamp	1	1W	Halogeen
Schakelaar, mistachterlamp	1	1W	
Werkschijnwerper	2	150W	Seald beam
Begrenzingslampen	8	5W	

2.2.3. Bedrijfsstoffen en vullingen

TABEL 2.2.2.

	Bedrijfsstof		Vullingen	
	zomer	winter	eerste	verversen
Motor	0-236	0-237*	17 l	
Koppelomvormer	0-237	-	24-26 l	ca. 18 l
Hydraulische koppeling bediening	H-542	H-542		
Versnellingsbak/verdeelbak	0-226	-	21 l	ca. 19 l
Brandstoftank	F-54	-	200 l	-
Koelsysteem (incl. koeling van de koppelomvormer en kachel)	AL3gem-25°C	-	40 l	
Differentieel vooras	0-226	-	10 l	
Naafreductie vooras	0-226	-	2 l	
Differentieel voorste achteras	0-226	-	16 l	
Differentieel achterste achteras	0-226	-	12 l	
Naafreductie achterassen	0-226	-	2 l	
Stuurhuis en reservoir	0-237		3,5 l	
Ruitespoeiertank			5 l	
Smeernippels	G-403		-	-
Kantelmechanisme cabine	0-237	-	0,58 l	
Reservewieldrager (YTV)	0-237		0,58 l	
Voertuigbergingslier (YKZ/YGZ)	0-226		2 l	
Hydraulische installatie (YKZ en YGZ)	H-540		80 l**	
Centrale as tandemstel	0-208			
Lierkabel	0-236			
Smeerpunten en wielagers	G-403			
Brugslaglier (YGZ)	0-226		1,4 l	
Kabelspanner (YGZ)	0-226		0,25 l	

* Alleen toepassen bij temperaturen lager dan -18°C.

** YKZ met voertuigbergingslier 90 l, YGZ 120 l.

2.2.4. Hulpstoffen bij montage en herstelwerkzaamheden.

Benaming ontleent aan de NC10-31 en NC10-32 (zie tabel 1.1.1.).

TABEL 2.2.3

Benaming	Nato code	Gebruik
a Diesel Fuel Military	F-54	Reinigen van filter carterventilatie, brandstoftank en groffilter
b Petrolatum, Technical	S-743	Aanslagrubber (kipbak) Invetten batterijklemmen en aansluitpunten van massakabels en koppelcontactdoos
c Smeervet extreem hoge temperaturen		Remmechanisme en pluggen van versnellingsbak en assen
d Grease, Molybdenum, Disulfide NR2		Invetten scharnierpunten gasbediening
f Grease, Automotieve and Artillery	G-403	Lagerbusje en assen kabelgeleiding (YGZ, YKZ m/lier) Insmeren pakkingen koelvloeistofpomp Pakking hydraulische tank (YKZ, YGZ) Invetten kogel versnellingshefboom
g Protective for Ferrous Components Containing Rubber	PX-12	Montage banden
h Kleefmiddel watervast		Montage knoppen verwarmingsbediening
i Enamel, legergroen, 508 MT		Verven carrosseriedelen
j Kleefmiddel voor rubberafdichting		Montage afdichtprofielen portieren
k Vet	G-394	Aanslagrubber (kipbak), O-ring naafreductie Onderdelen luchtdroger
l Afdichtmiddel, pakking, vloeibaar, elastisch		Zijdeksels
m Afdichtmiddel, (loctite 270)		Verloopplug motorcarter



A	135
B	170 - 196
D	195 - 225
E	240 - 270
F	390 - 460
G	480 - 500
H	570 - 600

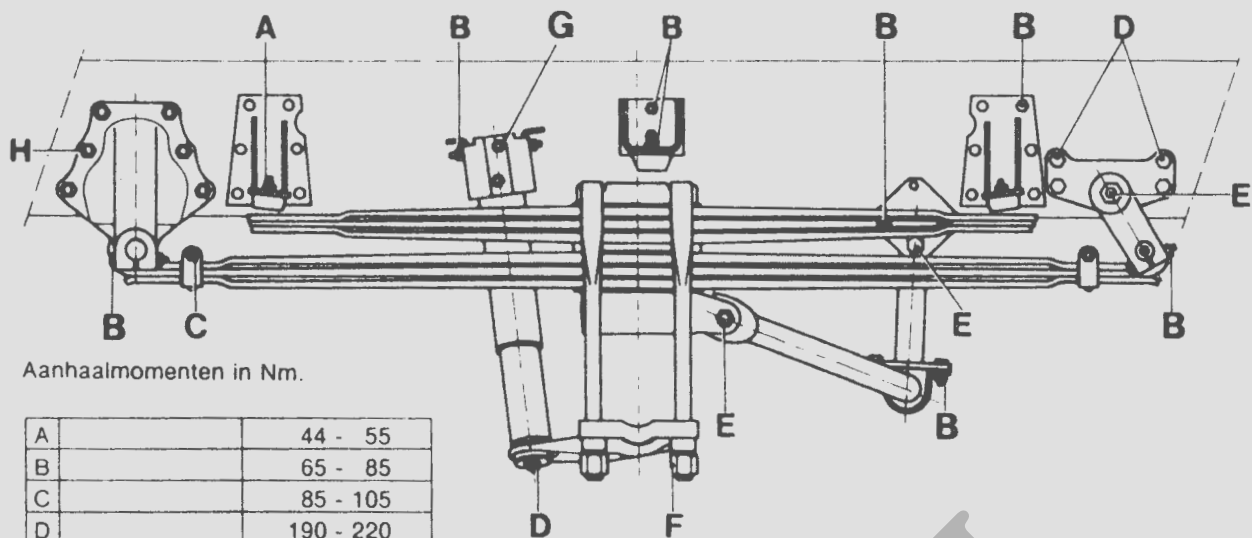
Aanhaalmomenten in Nm.

A	65 - 85
B	85 - 105
C	195 - 225

Aanhaalmomenten in Nm.

A	65 - 85
B	85 - 105
C	195 - 225
D	196
E	294
F	460
G	600 - 650

2.2.5. Aanhaalmomenten vervolg

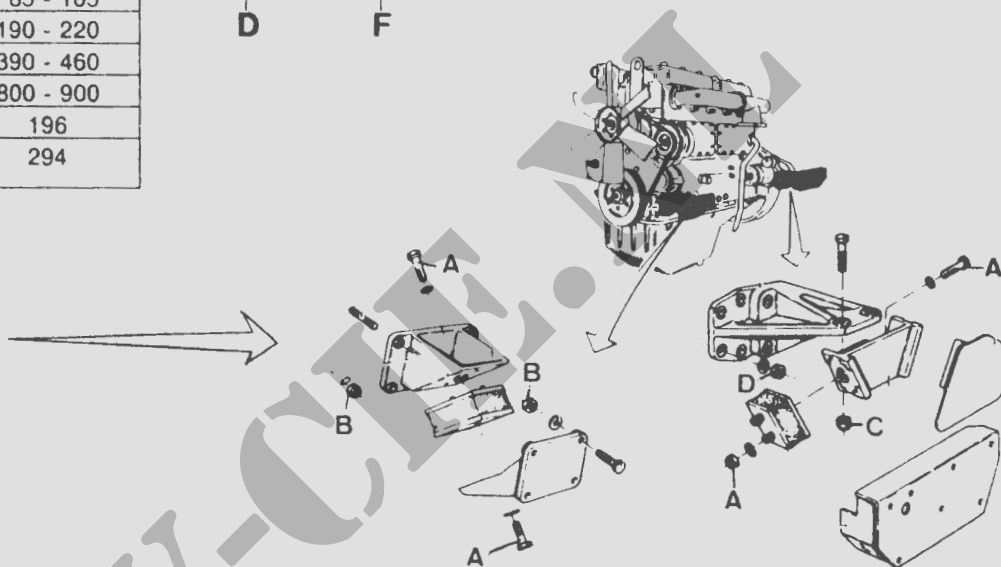
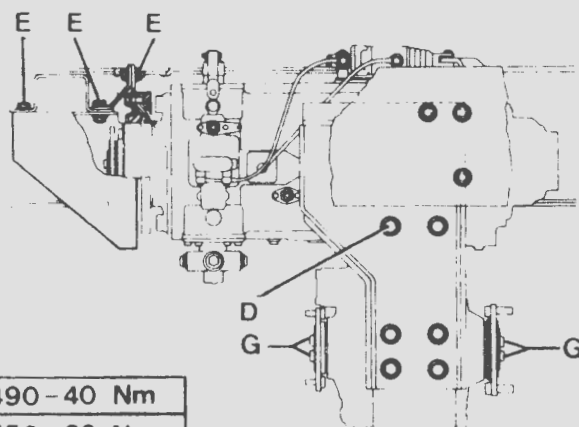
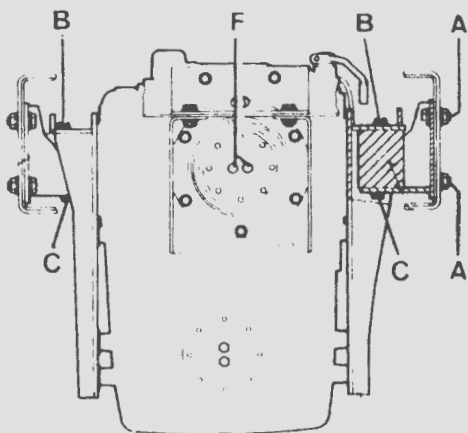
ACHTERASOPHANGING YTV

Aanhaalmomenten in Nm.

A	44 - 55
B	65 - 85
C	85 - 105
D	190 - 220
E	390 - 460
F	800 - 900
G	196
H	294

MOTOROPHANGING

A	75 - 95 Nm
B	78 - 95 Nm
C	126 - 154 Nm
D	191 - 225 Nm

**VERSNELLINGSBAKOPHANGING**

A	490 - 40 Nm
B	150 - 20 Nm
C	90 - 15 Nm
D	225 - 30 Nm
E	200 - 25 Nm
F	49 Nm
G	60 Nm

Sectie 2.2.5. Aanhaalmomenten vervolg

MLRS ondersteuningsframe's

Zelfborgende moeren, frame aan steun (M12)	: 75 ± 5 Nm
Bouten sjoegen (M16)	: 100 ± 5 Nm
Bouten steun aan laadvloer (M16)	: 180 ± 15 Nm

VCHIE.ML

3.1. Bepalingen.

3.1.1. Veiligheidsbepalingen.

De behandeling volgens voorschrift van het voertuig en het opvolgen van de hierna beschreven veiligheidsbepalingen, zijn noodzakelijk voor een optimale paraatheid van het materieel en ter bescherming van de bemanning. Ieder bemanningslid moet de veiligheidsbepalingen kennen en deze in acht nemen.

- a. Als de bestuurder van buitenaf aanwijzingen krijgt is degene die de aanwijzingen geeft verantwoordelijk mits deze goed opgevolgd worden.
- b. Het voertuig mag niet rijden zonder dat de commandant daar toestemming voor heeft gegeven.
- c. De motor mag niet draaien in gesloten ruimten.
- d. Kantelen van de cabine.
 - (1) Zorg ervoor dat in de cabine geen losse delen zijn.
 - (2) Zorg ervoor dat er voldoende ruimte is vóór de kantelende cabine.
 - (3) Zorg ervoor dat tijdens het heffen en dalen van de cabine zich geen personeel onder de cabine bevindt.
 - (4) Bij reparatie of storingen aan het kantelmechanisme moet er altijd een steun tussen het chassis en de cabine worden geplaatst.
- e. Laadkraan in transportstand (YAZ).
 - (1) Zorg ervoor dat de kraan tijdens het rijden zich in de transportstand bevindt.
 - (2) Zorg ervoor dat vóór het rijden de afsteunpoten in de transportstand geborgd zijn.
 - (3) Zorg ervoor dat vóór het rijden de stempelplaten van de steunpoten verwijderd zijn.
- f. Kippen (YKZ).
 - (1) Zorg ervoor dat er voldoende ruimte boven de kipbak is alvorens te kippen.
 - (2) Zorg ervoor dat de kipbak zich vóór het rijden in de transportstand bevindt.
 - (3) Bij reparatie of storingen aan de kipinstallatie waarbij de kipbak gekipt is, moet er altijd een steun tussen het chassis en de kipbak geplaatst worden. Bovendien mag de hefcilinder hierbij niet tot uiterste stand uitgeschoven zijn.
- g. Lieren.
 - (1) Draag tijdens lierwerkzaamheden buiten de cabine, werkschoenen.
 - (2) Zorg dat, voordat de lierinstallatie wordt ingeschakeld, het lierkabeloog van de voorbumper is losgenomen.
 - (3) Controleer vóór het aanlieren de staat van de lierkabel en of het lierkabeloog en -indien gebruikt - het takelblok goed zijn bevestigd.
 - (4) Zorg ervoor dat de kabel niet om scherpe hoeken geleid wordt.
 - (5) Zorg ervoor dat het lierkabeloog tijdens het aanlieren, niet tegen de kabelgeleiderollen komt.

h. Aan- en afkoppeling (YTV).

- (1) Zorg ervoor dat de oplegger bij het aan- en afkoppelen goed afgestemd is.
- (2) Zorg ervoor dat bij het aan- en afkoppelen, de parkeerrem van de oplegger vast staat.

i. Gebruik van de bandenlier (YTV).

- (1) Zorg ervoor dat er voldoende ruimte is, min 170 cm, naast het voertuig, voor het kantelende reservewiel.
- (2) Zorg ervoor dat tijdens het heffen en dalen van het reservewiel zich geen personeel onder het reservewiel bevindt.
- (3) Zorg ervoor dat vóór het rijden de twee borgbouten zijn aangebracht.

3.1.2. Veiligheidsbepalingen m.b.t. het gebruik van de autolaadkraan (YAZ).

Zie voor deze veiligheidsbepalingen de lTH van de autolaadkraan.

VOCHT.ML

4.1. Omschrijvingen.

4.1.1. Algemeen.

Het doel van het onderhoud is de kans op niet-inzetbaarheid van het materieel te verkleinen, dan wel alsnog niet-inzetbaarheid te constateren.

Het bestaat uit:

- Het uitvoeren van de voorgeschreven handelingen zoals afstellingen, opheffen van storingen, enz.
- Het inspecteren.
- Het vervangen van delen van het betreffende materieel.
- Signaleren van niet op te heffen defekten en storingen.

4.1.2. Verantwoordelijkheid.

Alle defekten die het 2e echelon niet zelf kan of mag herstellen, moeten worden gerapporteerd aan het 3e echelon.

Indien het voertuig aan het 3e echelon aangeboden wordt, dient het 2e echelon er voor te zorgen, dat het voertuig redelijk schoon is; dat wil zeggen droog en niet aangekoekt met modder, waardoor de inspectie zou worden belemmerd. Het wassen van het voertuig onmiddellijk voor de inspectie moet worden nagelaten, daar verschillende defeketen zoals losse delen en olievlekken direkt na het wassen niet zijn waar te nemen. Het 1e en 2e echelons onderhoud dient geheel te zijn uitgevoerd.

4.1.3. Bevoegdheden.

De 2e echelons monteur is bevoegd die delen te vervangen die in de DL (zie tabel 1.1.1.) voor het 2e echelons onderhoud zijn aangegeven; deze dienen indien nodig te worden aangevraagd.

4.1.4. Reservedelen.

Reservedelen zijn opgenomen in de detaillijsten en worden verstrekt om gebroken, versleten of op andere wijze onbruikbaar geworden delen te vervangen.

4.1.5. Gereedschap.

Gereedschap bestemd voor het 2e echelons onderhoud en de herstelling van het voertuig wordt verstrekt volgens de ASD en is verdeeld in:

a. Organiek standaard gereedschap.

b. Speciaal gereedschap.

Het speciaal gereedschap staat vermeld en is afgebeeld op de eerste bladzijde van elke sectie. In de sectie wordt verwezen naar de speciaal gereedschapbladzijde, op elke bladzijde staat alleen het speciaal gereedschap wat in de betreffende sectie nodig is.

4.1.6. Inspecties.

Een inspectie in het kader van het preventieve onderhoud van het voertuig dient om vast te stellen of het voertuig en/of delen ervan:

- In goede staat verkeren.
 - Goed zijn gemonteerd.
 - Niet zijn losgewerkt.
 - Niet zijn versleten
 - Niet lekken.
 - Goed zijn gemonteerd.
- a. Een inspectie op "goede staat" is gewoonlijk een visuele inspectie om vast te stellen of een voertuigdeel zodanig is beschadigd, dat de grenzen van veiligheid zijn overschreden. "Goede staat" betekent, dat een component of een deel niet verbogen, verwrongen of geschaafd is, niet door krassen of groeven is beschadigd, niet is gebroken of gebarsten, goed geïsoleerd is of niet gerafeld, niet is ingedrukt, niet is gescheurd of aangetast.
 - b. Een inspectie om vast te stellen of een deel goed is gemonteerd, is gewoonlijk een visuele inspectie om te constateren of het deel een normale stand in het voertuig inneemt en of alle delen aanwezig zijn en goed ten opzichte van elkaar staan.
 - c. Een inspectie om vast te stellen of een voertuigdeel vastzit, is gewoonlijk een visuele controle of inspectie met de hand, sleutel of koevoet. Zo'n inspectie betreft ook de steunen, borgringen, borgmoeren, borgdraden of splitpennen alsook de aansluitingen, slangen of kabels.
 - d. Onder "versleten" wordt verstaan: zodanig gesleten dat de grenzen van veiligheid zijn overschreden of dat een defect waarschijnlijk het gevolg zal zijn, als het deel niet voor de eerstvolgende geplande onderhoudsbeurt wordt vervangen. Te grote slijtage van bij elkaar horende delen en of aansluitingen wordt gewoonlijk geconstateerd door te grote speling. Onder te grote slijtage wordt ook verstaan: onleesbaarheid van instructie- en waarschuwingsplaten en belettering.
 - e. Vastzetten moet plaatsvinden met een zodanige kracht op de sleutel, dat het component overeenkomstig het voorgeschreven aanhaalmoment of indien dit niet is opgegeven, overeenkomstig een juist technisch inzicht wordt vastgezet. Gebruik een momentsleutel indien een aanhaalmoment is voorgeschreven. Onder vastzetten wordt ook verstaan een juiste montage van borgringen, borgmoeren, borgdraad of splitpennen.

4.1.7. Reinigen.

- a. Alle benodigde speciale reinigingsmethoden voor specifieke componenten of delen zijn in de desbetreffende secties opgenomen. Hieronder volgen de algemene reinigingsvoorschriften.
 - Na het reinigen moeten de metalen delen worden afgespoeld met koud water.
 - Na het reinigen moeten de delen worden afgespoeld en worden gedroogd. Smeer ongeverfde metalen delen in met een dunne laag motorolie om roestvorming te voorkomen.
 - Indien het aanbrengen van nieuwe delen binnen de bevoegdheid van het 2e echelon valt, verwijder dan de conservering en smeer de delen, die gesmeerd moeten worden volgens de 2 IWK (zie tabel 1.1.1.).
- b. Algemene voorzorgsmaatregelen die bij het reinigen in acht moeten worden genomen.
 - Vluchtige reinigingsmiddelen zijn licht ontvlambaar en mogen niet dicht bij open vuur worden gebruikt. Houd brandblusapparaten bij de hand. Reinig alleen in goed geventileerde ruimten.

- Vluchtige reinigingsmiddelen verdampen snel en drogen de huid uit. Indien deze middelen gedurende lange tijd worden gebruikt zonder handschoenen, kunnen barsten in de huid en in sommige gevallen huidirritatie het gevolg zijn.
- Laat petroleum-producten, reinigingsmiddelen of smeermiddelen niet in aanraking komen met rubberdelen aangezien deze hierdoor worden aangetast.

4.1.8 "Zweten" vooras

De aangedreven vooras heeft de neiging olie te "zweten" langs de buitenzijde van de wielnaven. Dit verschijnsel heeft geen invloed op de remwerking (vetslaan van de remvoeringen) of op de levensduur van de eindreducties bij de gebruikelijke KL-verversingstermijnen .

N.B.

Onder "zweten" wordt hier verstaan dat de olie een vettig oppervlak vormt aan de buitenzijde van de wielnaven zonder dat olie op de banden of op de grond valt.

VOCHT.ML

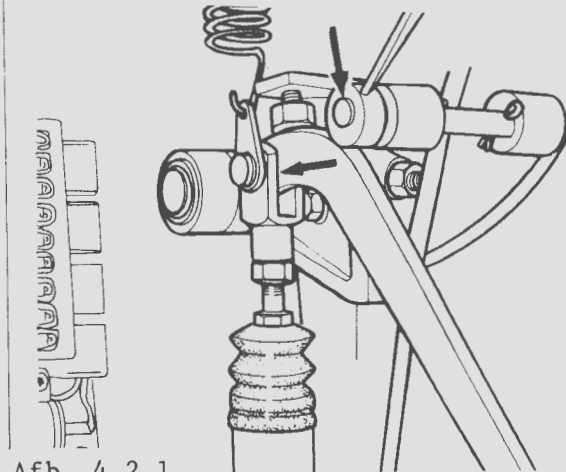
4.2. Periodiek onderhoud

4.2.1. Onderhoud volgens de 2 IWK

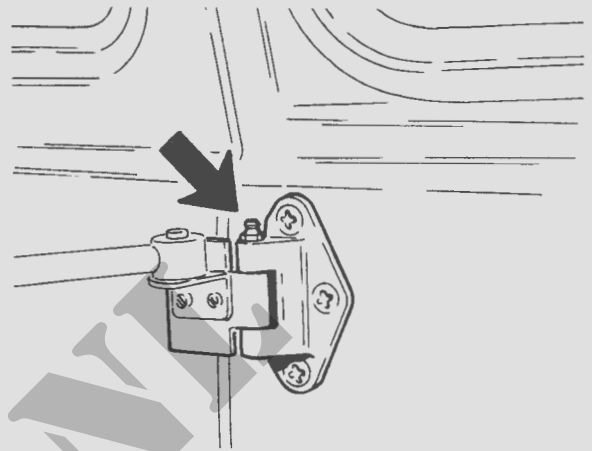
Het 2e echelons periodiek onderhoud aan het voertuig is opgenomen in de 2 IWK (zie Tabel 1.1.1.)

4.2.2. Lokatie smeer-, peil- en vulpunten

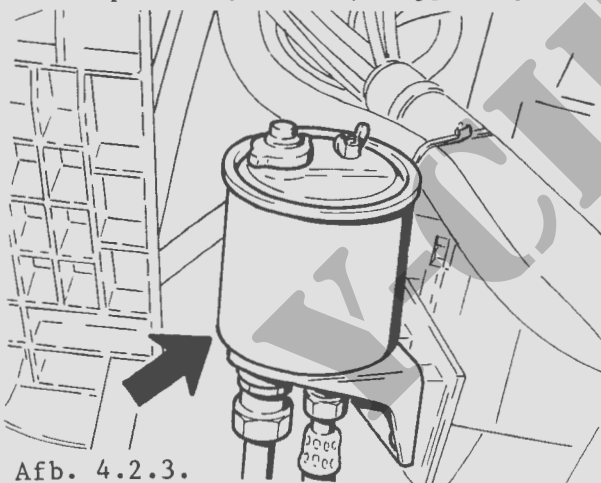
Voor de smering van het voertuig, raadpleeg de 2 IWK en de betreffende secties van deze handleiding. Voor de lokatie van de smeer-, peil- en vulpunten zie afb. 4.2.1. t/m 4.2.41.



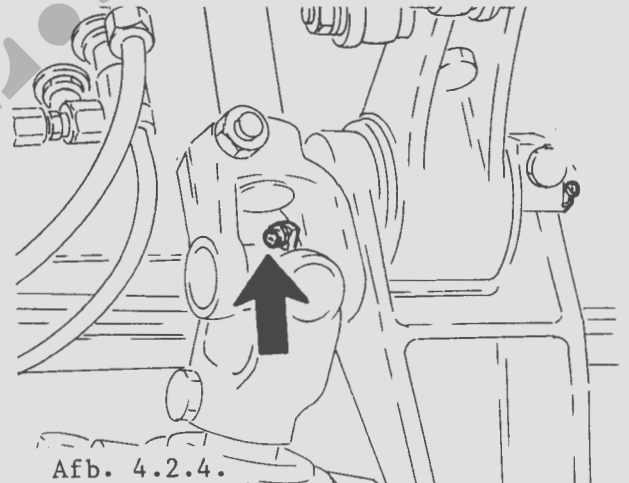
Afb. 4.2.1.
Smeerpunten (oliekan) koppelingspedaal



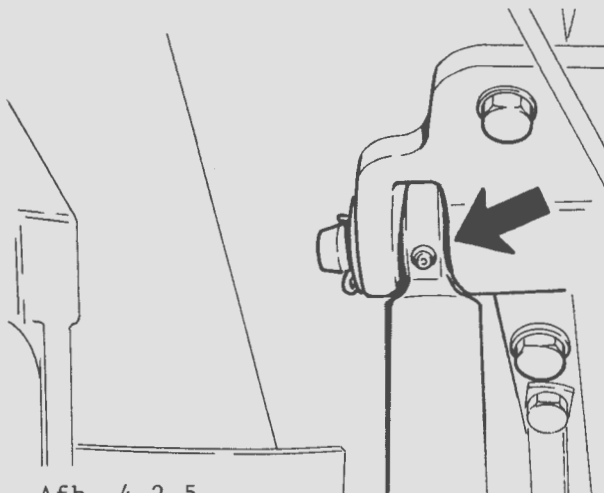
Afb. 4.2.2.
Smeerpunt portierscharnier



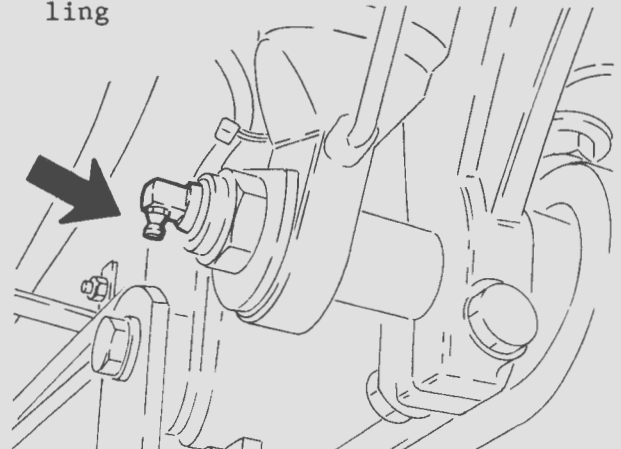
Afb. 4.2.3.
Reservoir hydraulische stuurbekrachtiging



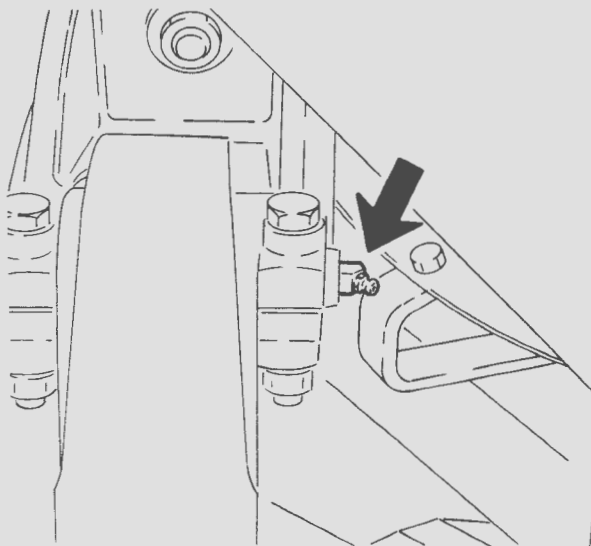
Afb. 4.2.4.
Smeerpunt stuuraskruiskoppe-
ling



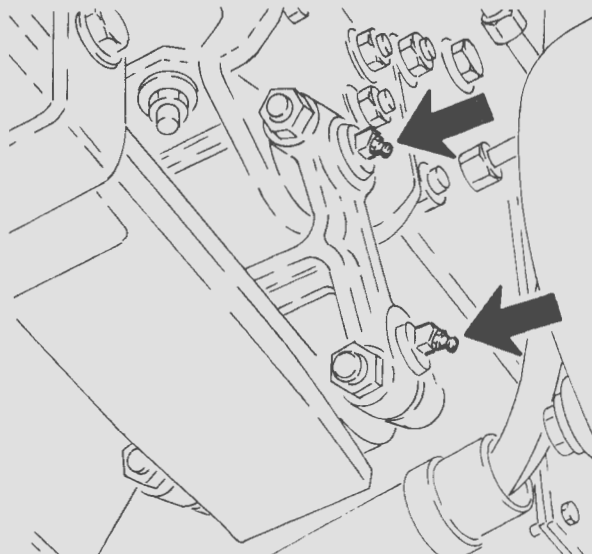
Afb. 4.2.5.
Smeerpunt cabine hefcilinder
(boven)



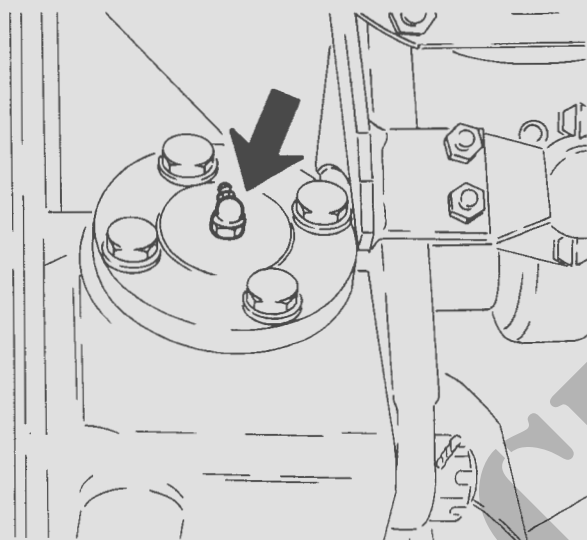
Afb. 4.2.6.
Smeerpunt cabine hefcilinder
(onder)



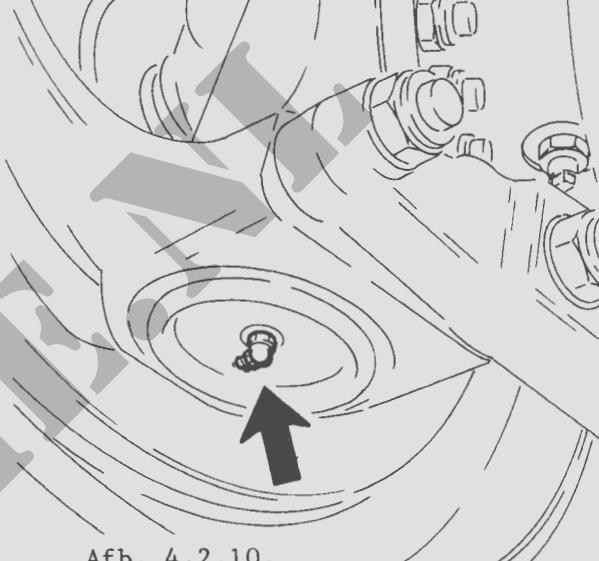
Afb. 4.2.7.
Smeerpunt veerpen (voor)



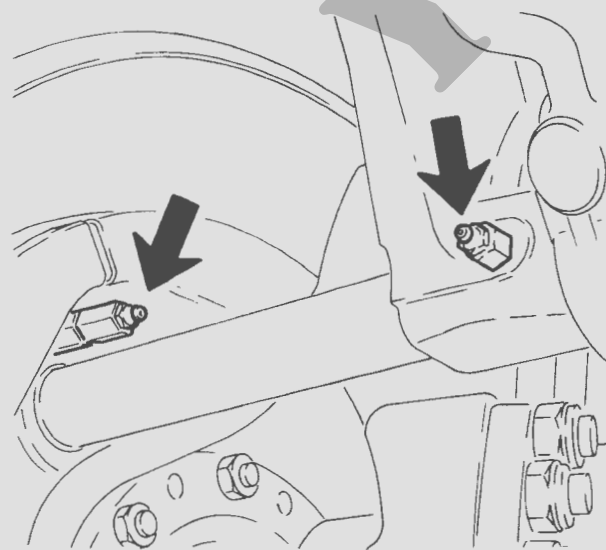
Afb. 4.2.8.
Smeerpunten veerschommel (voor)



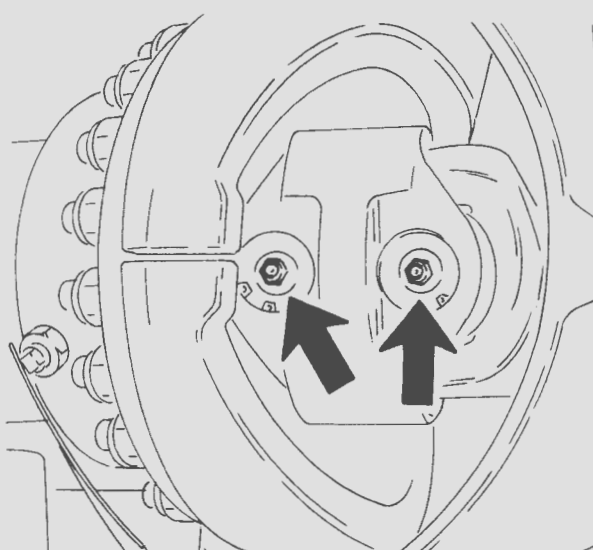
Afb. 4.2.9.
Smeerpunt fuseelager (boven)



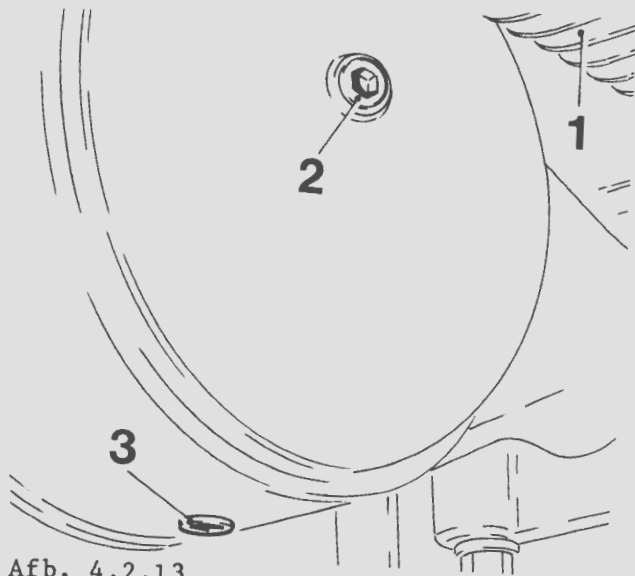
Afb. 4.2.10.
Smeerpunt fuseelager (onder)



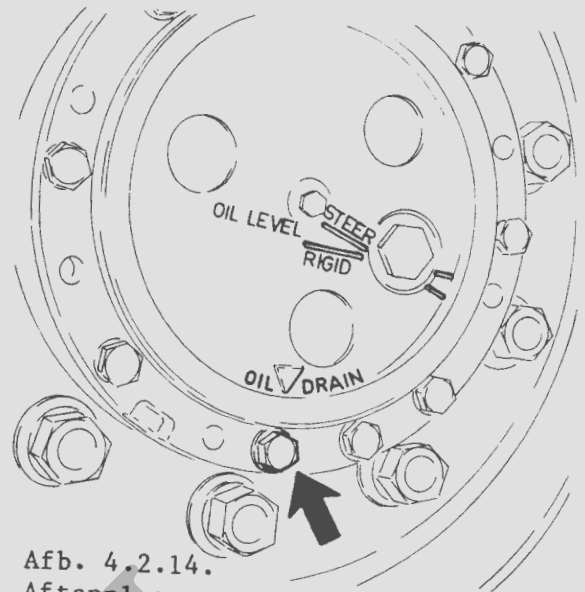
Afb. 4.2.11.
Smeerpunten S-nokas (vooras)



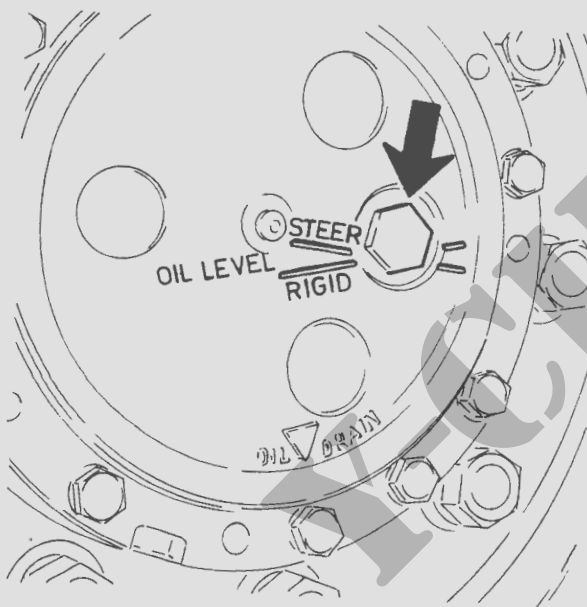
Afb. 4.2.12.
Smeerpunten aandrijfas



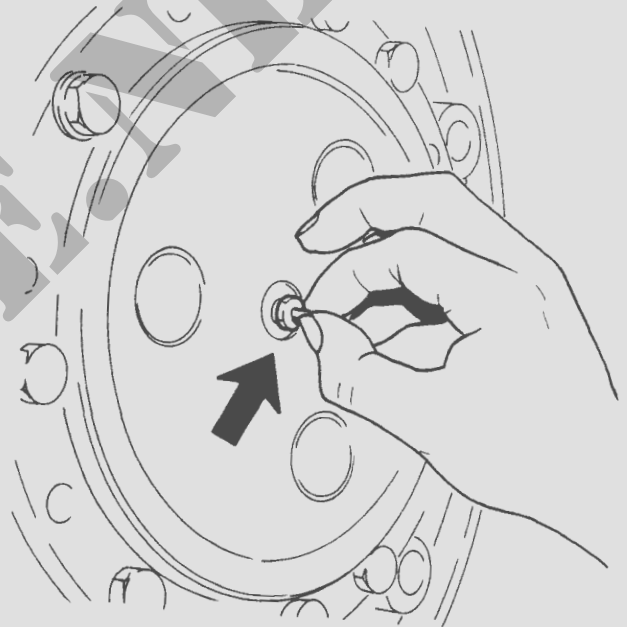
Afb. 4.2.13.
1. Motorcarter
2. Vul-, niveauplug voorasdifferentieel
3. Aftapplug vooras



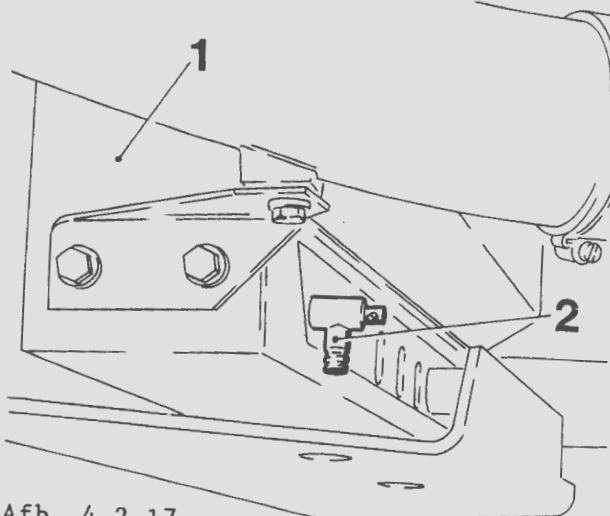
Afb. 4.2.14.
Aftapplug voorasnaaf



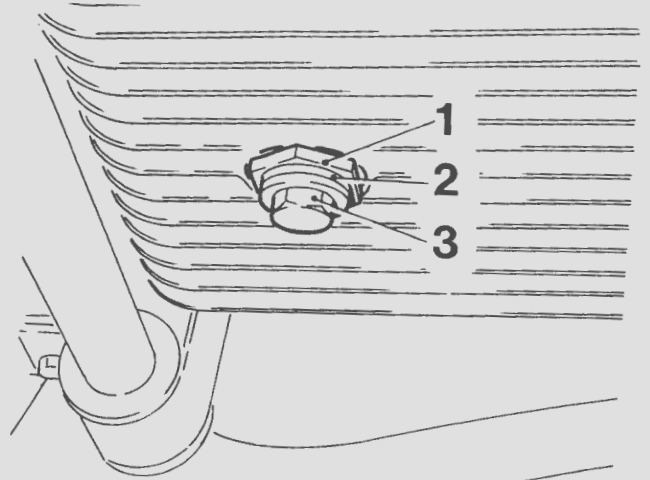
Afb. 4.2.15.
Vul-, niveauplug voorasnaaf



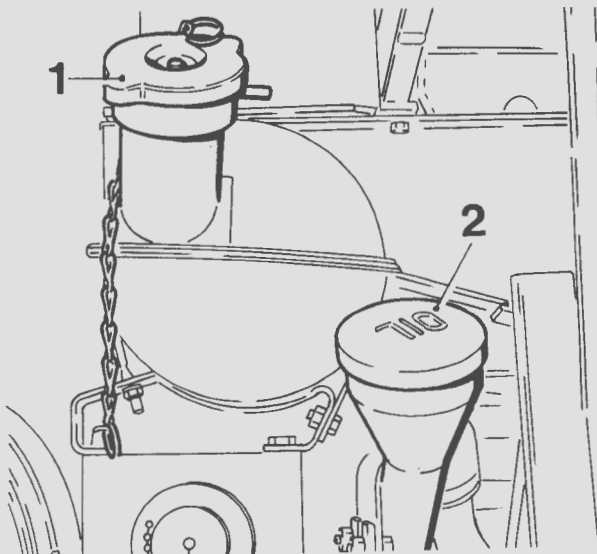
Afb. 4.2.16.
Ontluchter voorasnaaf



Afb. 4.2.17.
1. Koelvloeistofradiator

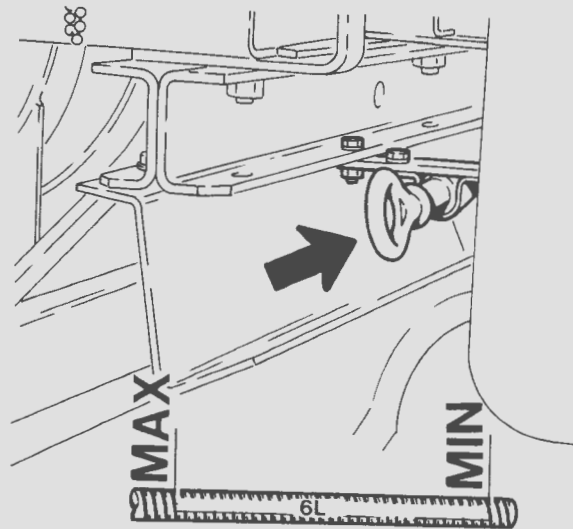


Afb. 4.2.18.
1. Verloop



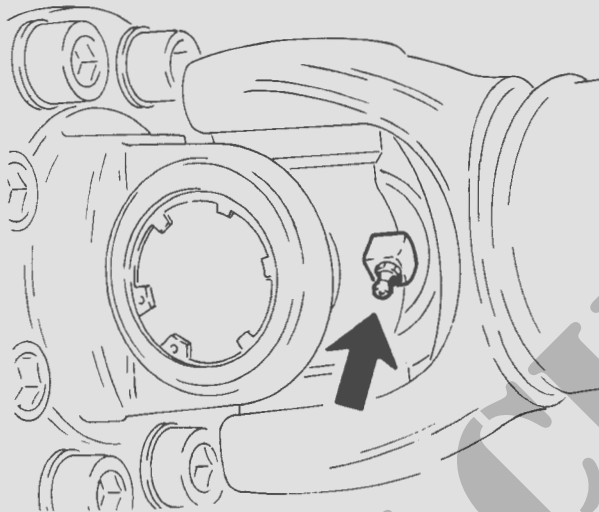
Afb. 4.2.19.

1. Vuldop koelvloeistof
2. Vuldop motorolie



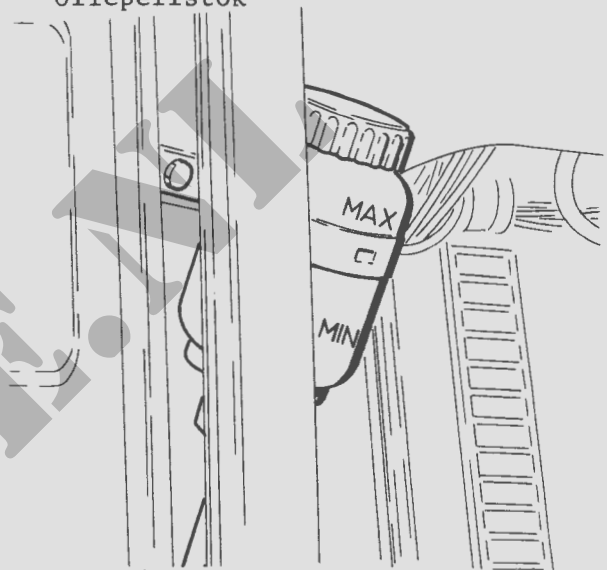
Afb. 4.2.20.

- Oliepeilstok



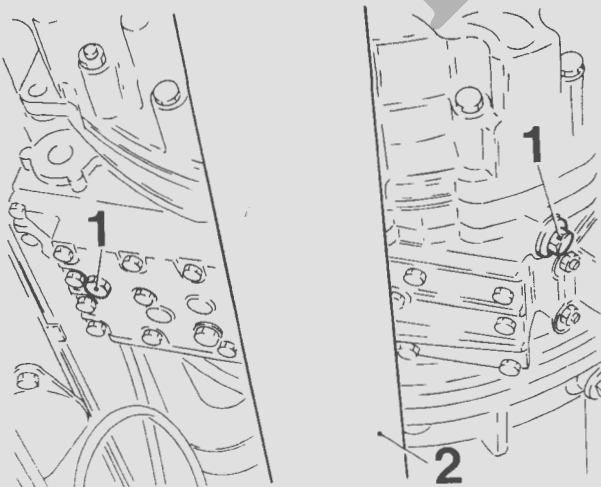
Afb. 4.2.21.

- Smeerpunt kruiskoppelingen van tussenassen



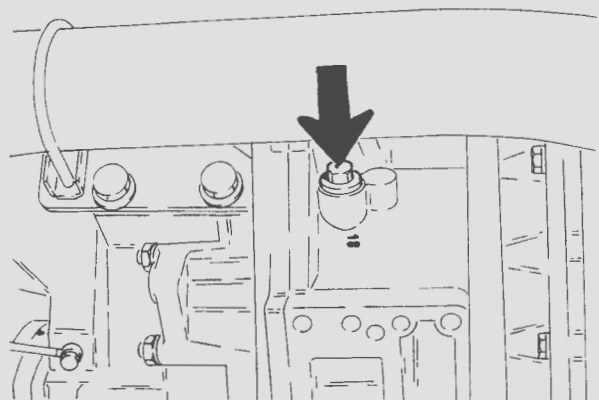
Afb. 4.2.22.

- Koppelingsvloeistofreservoir



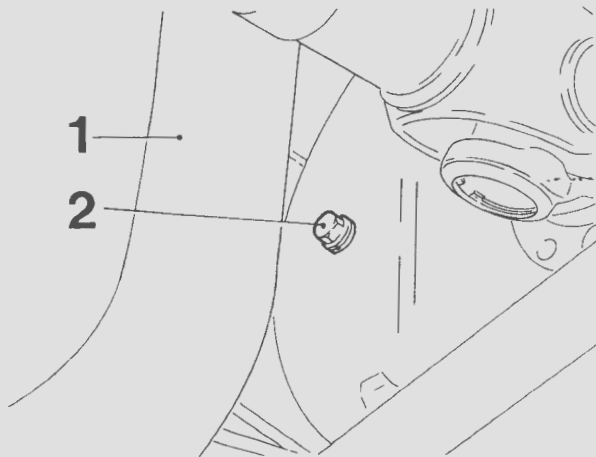
Afb. 4.2.23.

1. Aftappluggen koppelmvormer
2. Tussenassen

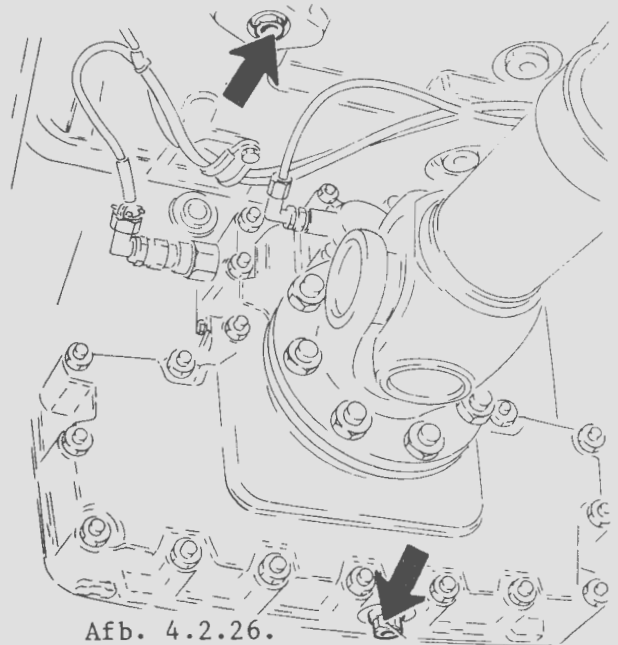


Afb. 4.2.24.

- Vulplug koppelmvormer



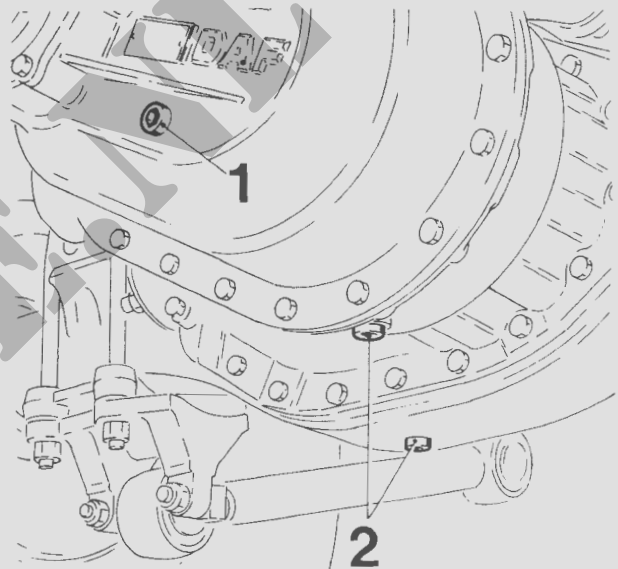
Afb. 4.2.25.
1. Uitlaatpijp
2. Niveauplug koppelomvormer



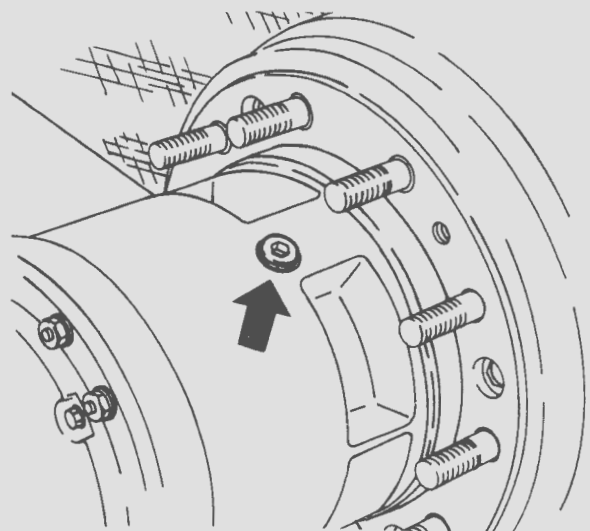
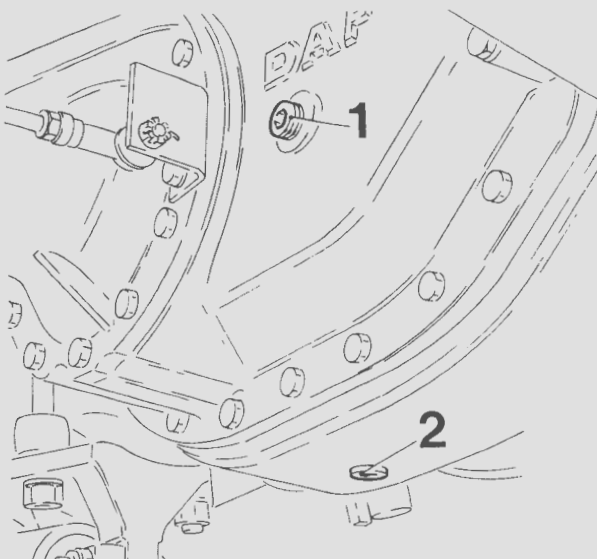
Afb. 4.2.26.
Aftappluggen versnellings-/ver-
deelbak

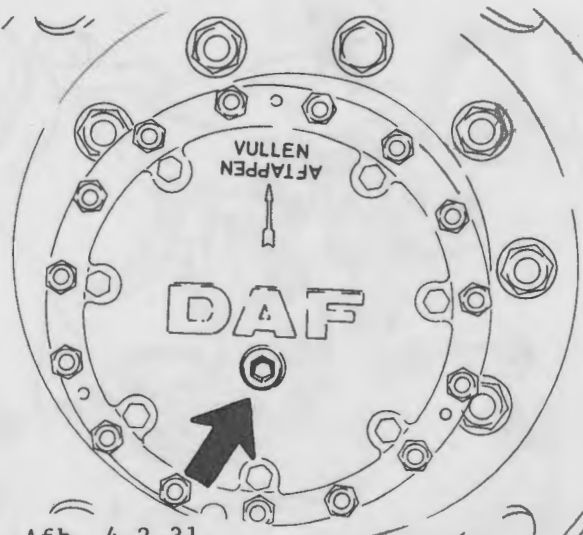


Afb. 4.2.27.
Vul-, niveauplug
versnellings-/verdeeldak

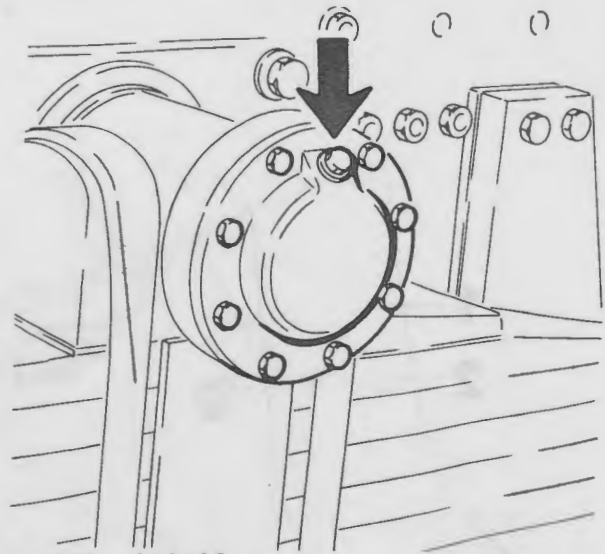


Afb. 4.2.28. Voorste achteras
1. Vul-, niveauplug
2. Aftappluggen

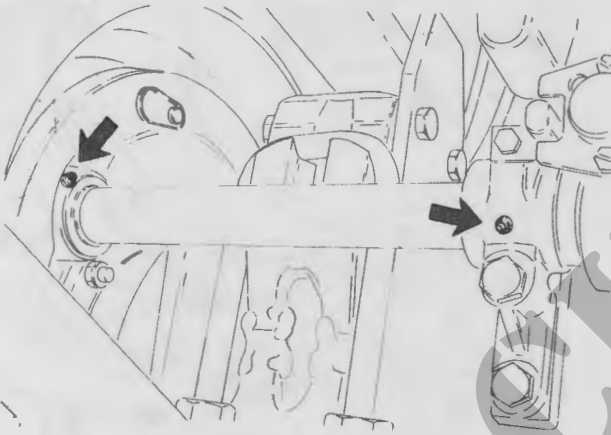




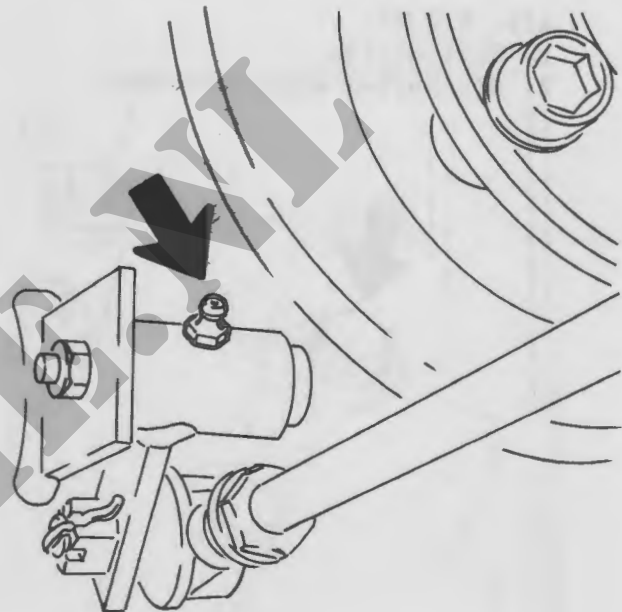
Afb. 4.2.31.
Vul-, niveauplug achterasnaven



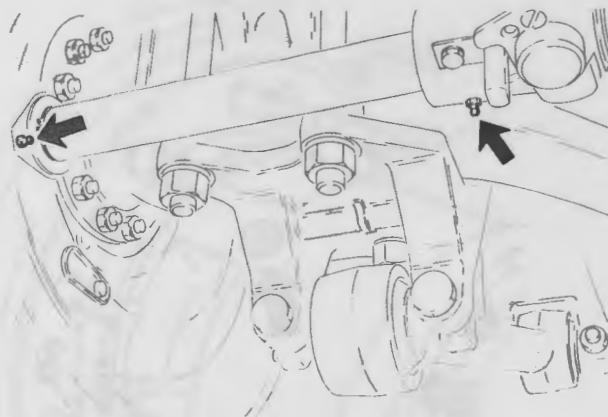
Afb. 4.2.32.
Vul-, niveauplug centrale as teandemstel



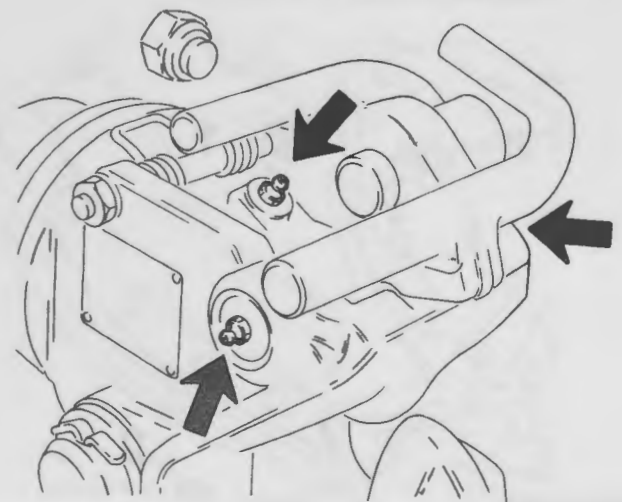
Afb. 4.2.33.
Smeerpunten S-nokas, voorste tandemstel
achteras

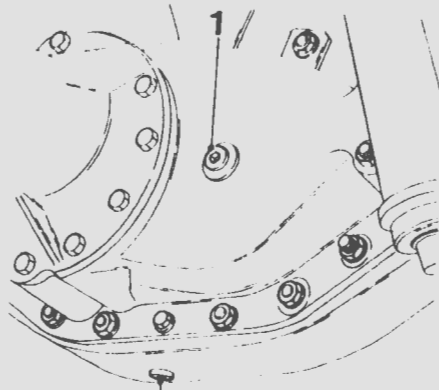


Afb. 4.2.34.
Smeerpunt stang, lastafhankelijke
remregeling

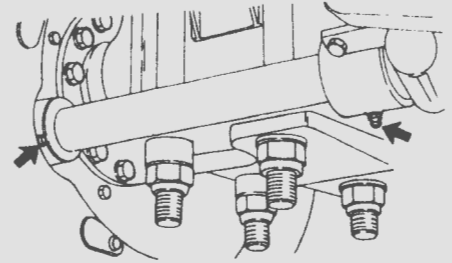


Afb. 4.2.35.

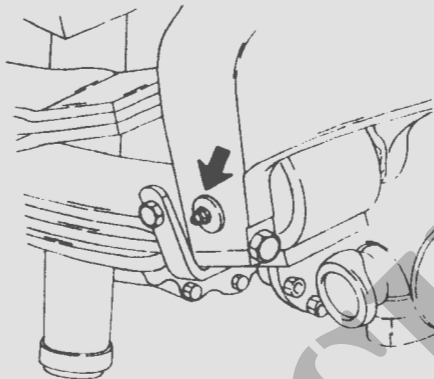




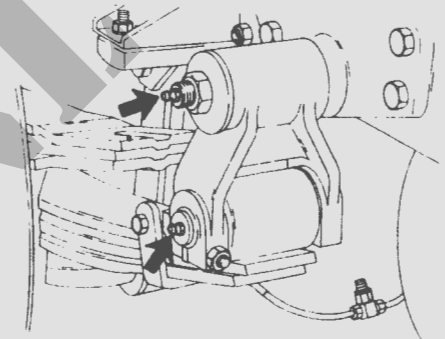
Afb. 4.2.37. 2
Achteras (YTV)
1. Vul-, niveauplug
2. Aftapplug



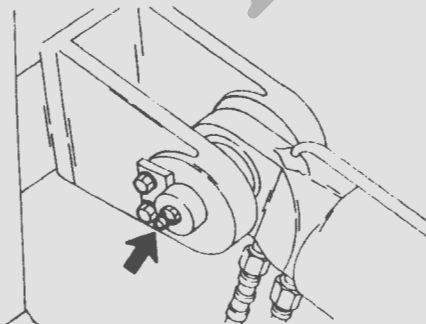
Afb. 4.2.38.
Smeerpunten S-Nokas, achteras
(YTV)



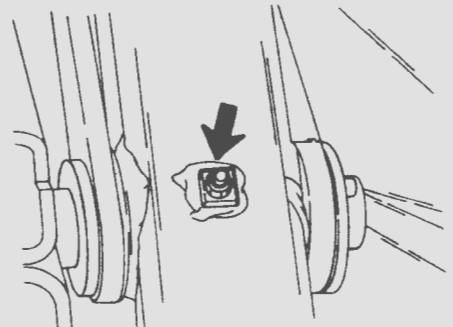
Afb. 4.2.39.
Smeerpunt veerpen (achter) (YTV)



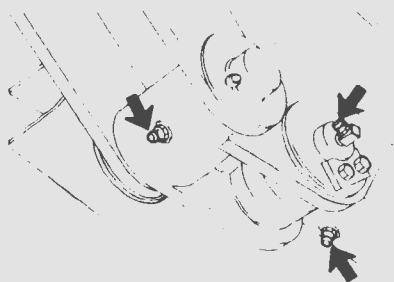
Afb. 4.2.40.
Smeerpunten veerschommel (achter)
(YTV)



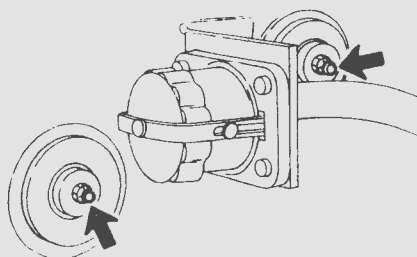
Afb. 4.2.41.
Smeerpunt bandenlier (YTV)



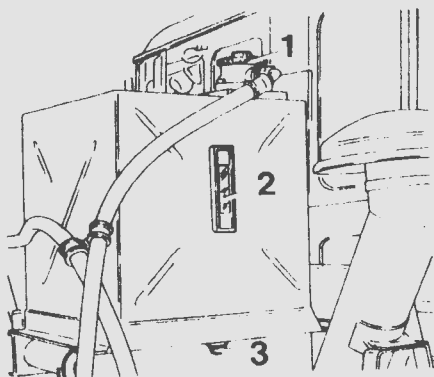
Afb. 4.2.42.
Smeerpunt bandenlier (YTV)



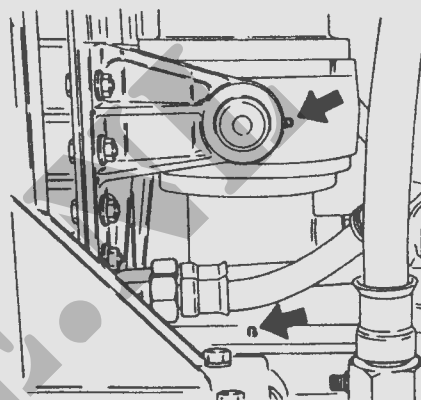
Afb. 4.2.43.
Smeerpunten bandenlier (YTV)



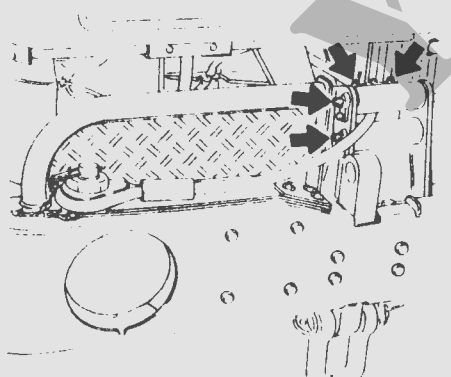
Afb. 4.2.44.
Smeerpunten bandenlier (YTV)



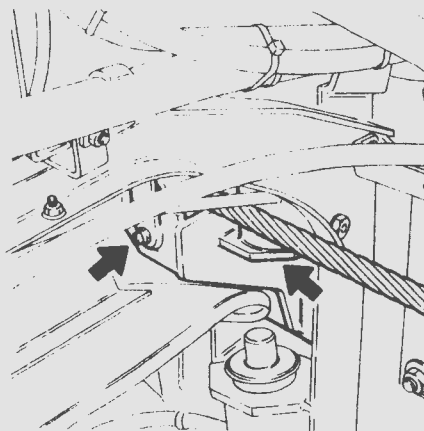
Afb. 4.2.45
Hydraulische tank (YGZ, YKZ)
1. Vuldop/filter
2. Peilglas/temperatuurmeter
3. Aftapplug



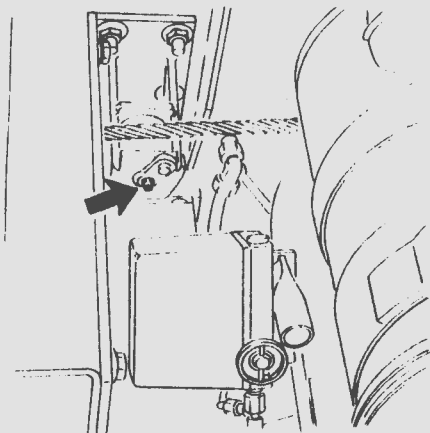
Afb. 4.2.46
Smeerpunten hefcilinder (YKZ)



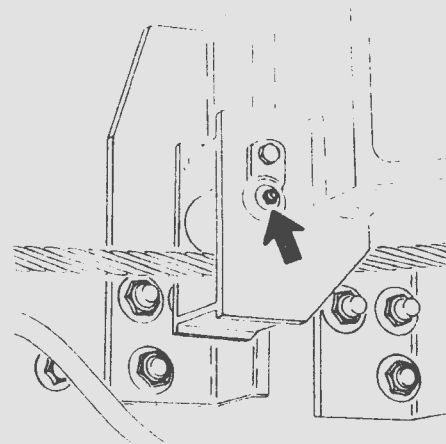
Afb. 4.2.47
Smeernippels kabelgeleiderollen
(bumper)(voertuigbergingslier)



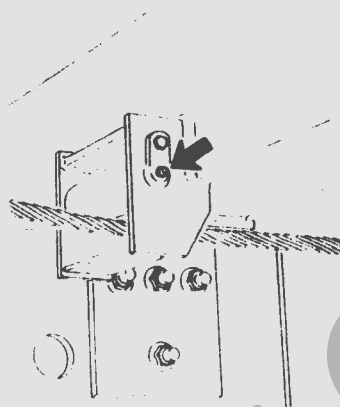
Afb. 4.2.48
Smeernippels kabelgeleiderollen
(cabine brugstuk)
(voertuigbergingslier)



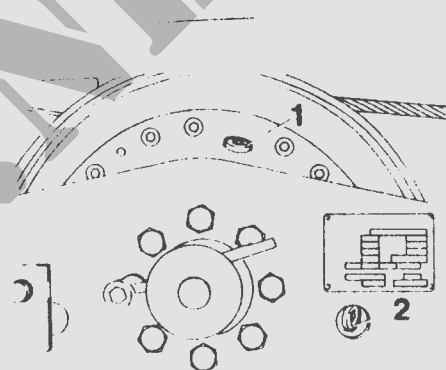
Afb. 4.2.49
Smeernippels kabelgeleiderollen
Voertuigbergingslier
(steun hydraulische tank)



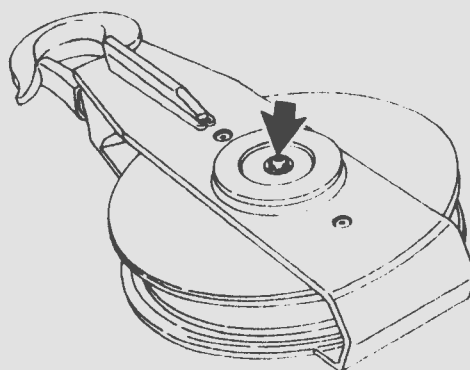
Afb. 4.2.50
Smeernippels kabelgeleiderollen
voertuigbergingslier
(voorbalk frontkonsole)



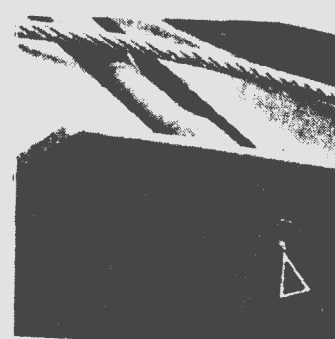
Afb. 4.2.51
Smeernippels kabelgeleiderollen,
voertuigbergingslier
(achterbalk frontkonsole)



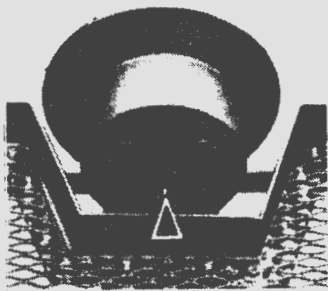
Afb. 4.2.52
Lierhuis, voertuigbergingslier
1. Vulplug
2. Aftap-/niveauplug



Afb. 4.2.52
Smeernippel, takelblok

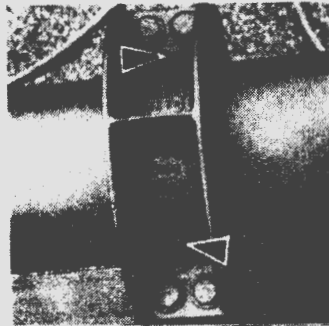


Afb. 4.2.52 (YGZ)
Smeernippel, pontonleirool



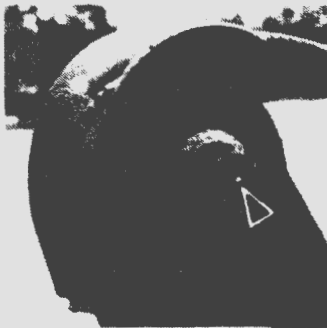
Afb. 4.2.53 (YGZ)

Smeernippels, lanceerrollen



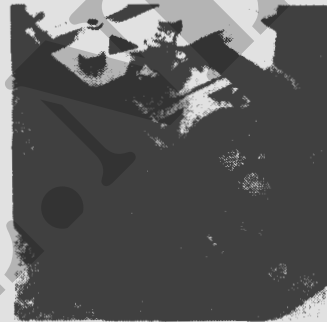
Afb. 4.2.54 (YGZ)

Smeernippels, giekconsole kappen



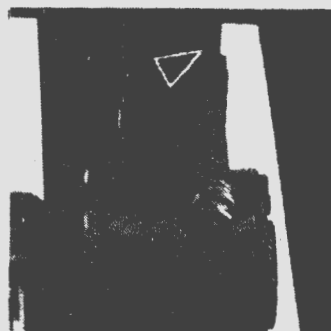
Afb. 4.2.55 (YGZ)

Smeernippels, giektoprol



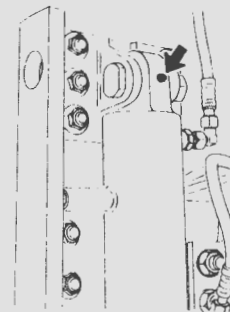
Afb. 4.2.56 (YGZ)

Indicator filter retourleiding



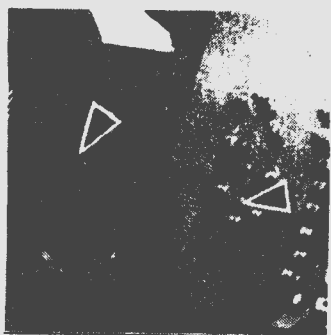
Afb. 4.2.57 (YGZ)

Vul-/aftapplug kabelspanner



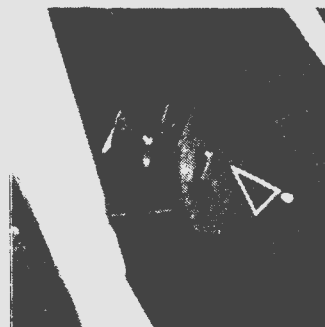
Afb. 4.2.58 (YGZ)

Smeernippels, achtervering
blokkeercilinders



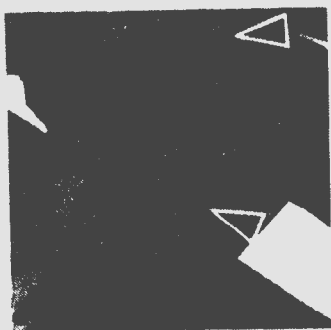
Afb. 4.2.59 (YGZ)

Vul- en aftapplug, brugslaglier



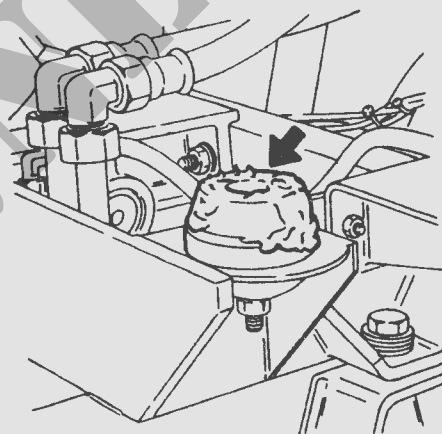
Afb. 4.2.60 (YGZ)

Smeernippel kabelgeleiderol
burgslaglier (bij kabelspanner)



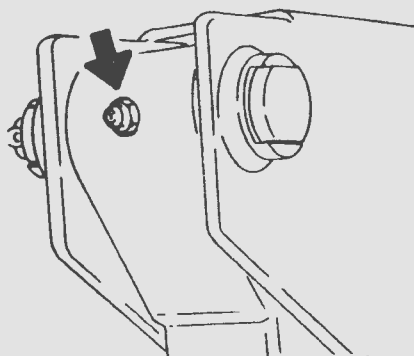
Afb. 4.2.61 (YGZ)

Smeernippel, kabelspanner



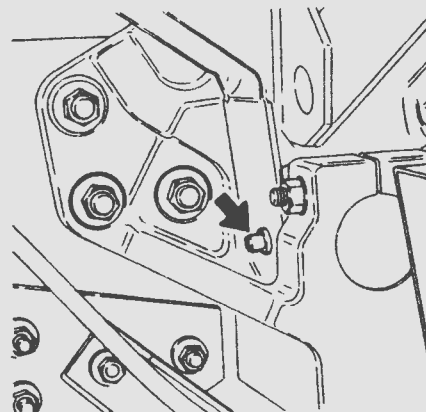
Afb. 4.2.62 (YKZ)

Opiegrubbers kipbak (invetten)



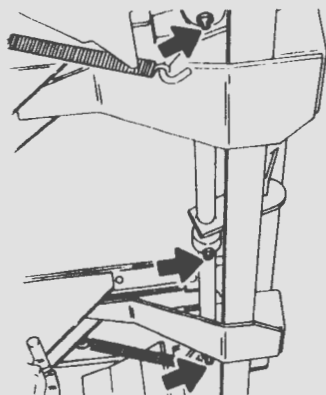
Afb. 4.2.63 (YKZ)

Smeernippel draaipunt,
achterklep



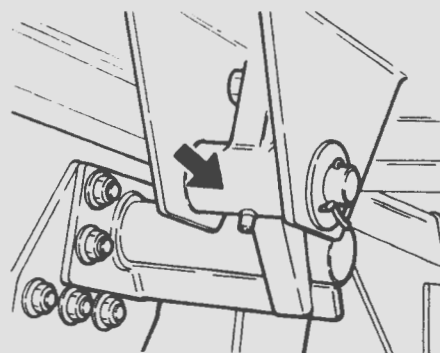
Afb. 4.2.64 (YKZ)

Smeernippel, kipbakscharnier



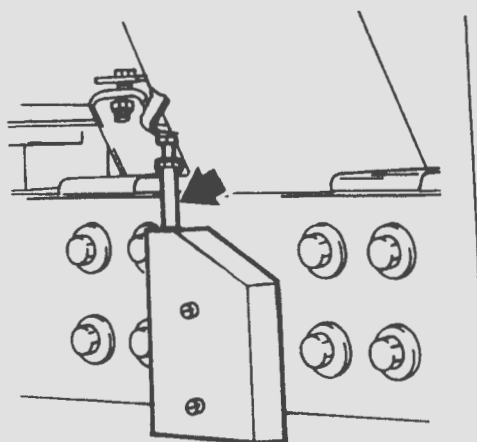
Afb. 4.2.65 (YKZ)

Smeernippels, achterklepsluiting



Afb. 4.2.66 (YKZ)

Smeernippei, achterklep,
vergrendeling



Afb. 4-2-67 (YKZ)

Afslagventiel, kipbak
(oliekanpunt)

4.3. Indidenteel onderhoud

4.3.1. Inspectie en proefrit/test

De gebruiker/bemanning is zich niet altijd bewust van een defekt dat geleidelijk ontstaat. Het is daarom noodzakelijk dat een 2e echelons monteur het voertuig test. Voor en/of na deze proefrit/test worden noodzakelijke herstellingen en afstellingen verricht. Defecten die niet kunnen, resp. mogen worden hersteld, moeten worden gemeld aan het hoger echelon.

Voor het uitvoeren van de proefrit/test moet eerst het onderhoud volgens de OK worden uitgevoerd (zie Tabel 1.1.1.).

VOCHT.ML

ONDERHOUDSHANDELINGEN

5.1. MOTOR

5.1.1. MOTOROLIE VERVERSEN (Afb. 5.1.1. t/m 5.1.3.)

OPMERKING: Olie aftappen, bij voorkeur bij warme motor.

- Plaats het voertuig horizontaal.
 - Plaats een ca. 20 liter opvangbak onder het motorcarter.
 - Draai de aftapplug los; hierbij de verloopplug tegenhouden met een steeksleutel.
- Wanneer de verloopplug vervangen moet worden deze monteren met loctite (zie punt 2.2.4.m.).
- Vervang de oliefilter-elementen, zie punt 5.1.2.
 - Vervang zonodig de pakkingring en draai de aftapplug weer met het voorgeschreven aanhaalmoment in het motorcarter. (pt. 2.2.5.).
 - Vul de motor met de voorgeschreven soort en hoeveelheid motorolie. (punt 2.2.3.).
 - Controleer de motor op lekkage na deze te hebben laten draaien.
 - Controleer het oliepeil en vul zonodig bij tot het juiste niveau.



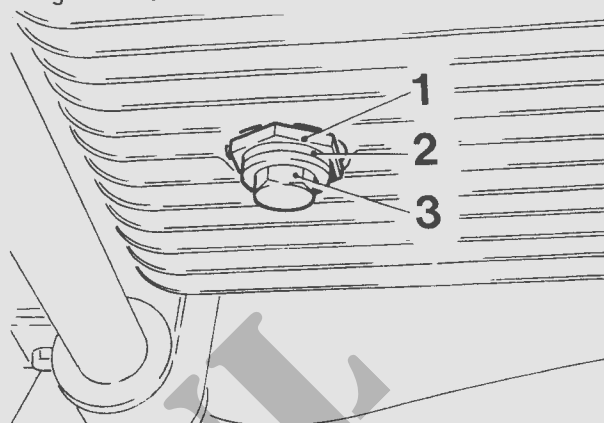
Afb. 5.1.2.

- Vuldop koelvloeistof
- Vuldop motorolie

5.1.2. OLIEFILTER-ELEMENTEN VERNIEUWEN (Afb. 5.1.4.)

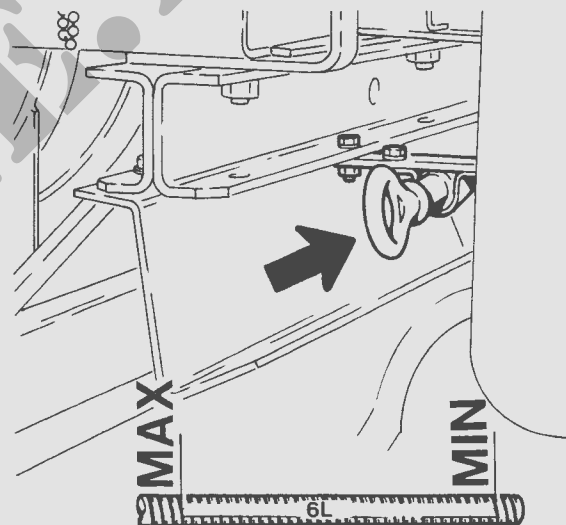
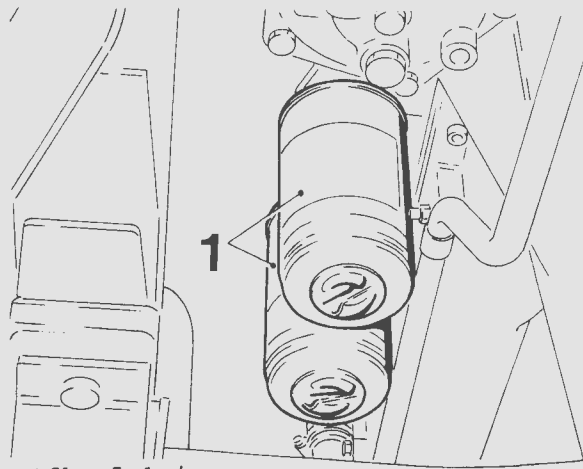
OPMERKING: De oliefilter-elementen moeten bij elke olieversing worden vervangen door nieuwe.

- Plaats een opvangbak onder de filters.



Afb. 5.1.1.

- Verloopplug
- Pakkingring
- Aftapplug motorcarter

Afb. 5.1.3.
Oliepeilstok

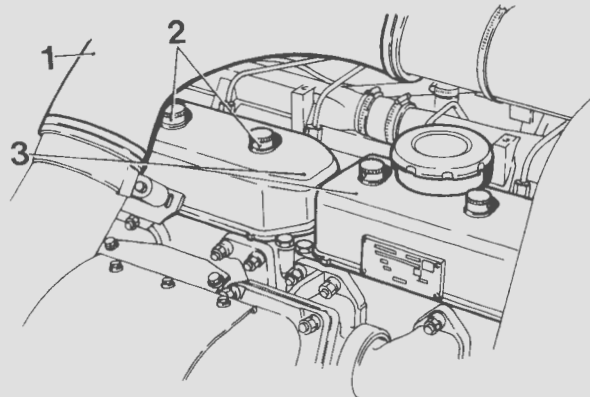
Afb. 5.1.4.

- b. Verwijder de elementen door de filters.
- c. Smeer de afdichtringen van de nieuwe elementen in met motorolie.
- d. Breng de nieuwe elementen aan en draai deze met de hand vast.
- e. Controleer de oliefilter-elementen op lekkage nadat de motor heeft gedraaid.

5.1.3. KLEPPENDEKSELS (Afb. 5.1.5. en 5.1.6.)

a. Verwijderen (Afb. 5.1.5.)

- (1) Kantel de cabine.
- (2) Verwijder de luchtinlaatslang (1) boven de voorste kleppendeksel.
- (3) Draai de bevestigingsbouten (2) van de kleppendeksels (3) los.
- (4) Neem de kleppendeksels af.

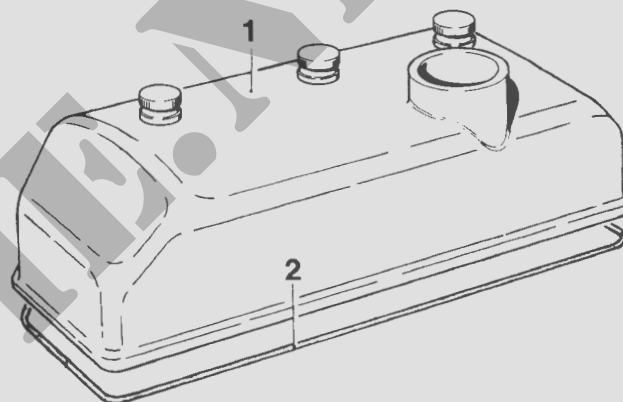


Afb. 5.1.5.

- 1. Luchtinlaatslang
- 2. Bevestigingsbouten
- 3. Kleppendeksels

b. Aanbrengen (Afb. 5.1.6.)

- (1) Verwijder de oude afdichtingen.
- (2) Reinig de kleppendeksels (1) in schone dieselbrandstof.
- (3) Breng nieuwe afdichtingen (2) aan in de kleppendeksels
- (4) Breng de kleppendeksels op hun plaats en draai de bevestigingsbouten vast.
- (5) Breng de luchtinlaatslang, boven het voorste kleppendeksel, aan.



Afb. 5.1.6.

- 1. Kleppendeksel
- 2. Afdichting

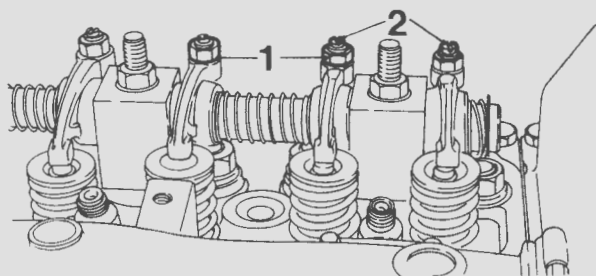
5.1.4. KLEPSTELBOUTEN (Afb. 5.1.7.)

a. Verwijderen

- (1) Kantel de cabine
- (2) Verwijder de kleppendeksels, zie punt 5.1.3.
- (3) Verwijder de borgmoer (1).
- (4) Draai de klepstelbout (2) uit de tuimelaar.
- (5) Controleer de tuimelaar en de klepsteel op inslaan.

b. Aanbrengen

- (1) Draai de klepstelbout in de tuimelaar.
- (2) Breng de borgmoer aan.
- (3) Stel de klepspel in, zie punt 5.1.5.



Afb. 5.1.7.

- 1. borgmoeren
- 2. Klepstelbouten

5.1.5. KLEPSPELING INSTELLEN (Afb. 5.1.8. en 5.1.9.)

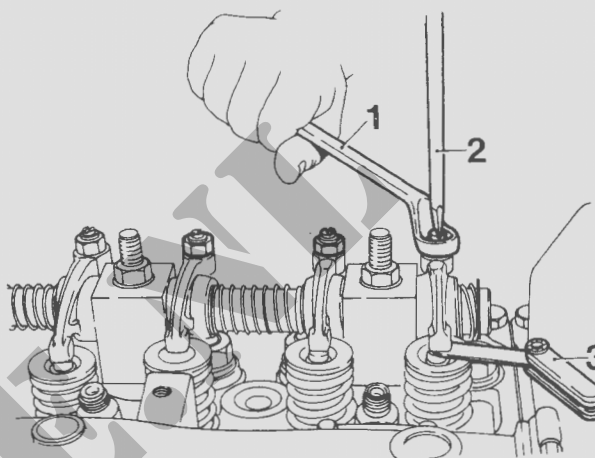
OPMERKING: Het instellen van de klepspelings moet bij stilstaande motor worden uitgevoerd. De motor mag hierbij koud of warm zijn. Tuimelen is het moment, waarbij de inlaatklep begint te openen en de uitlaatklep eindigt met sluiten.

De stophefboom van de brandstofinspuitpomp moet bij het instellen van de klepspelings in de stopstand worden geblokkeerd met behulp van de stopmanette.

De motor kan worden getornd met behulp van een dop (22 mm) met ratel op de bevestigingsmoer van de dynamo-snaarschijf.

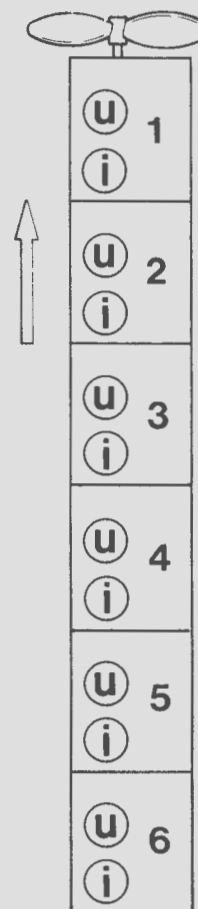
- a. Kantel de cabine.
- b. Verwijder de kleppendeksels, zie punt 5.1.3.
- c. Torn de motor in z'n draairichting tot de kleppen van de 6e cilinder op tuimelen staan.

- d. Stel de klepspelings van de in- en uitlaatklep (li en lu) van de 1e cilinder in:
 - (1) Draai de borgmoer los.
 - (2) Draai de stelbout in of uit, tot met de voelermaat (3) de juiste speling wordt gemeten.
 - (3) Zet de borgmoer goed vast; zorg er daarbij voor, dat met behulp van een schroevendraaier (2), de stelbout niet meedraait.



Afb. 5.1.8.
1. Ringsleutel
2. Schroevendraaier
3. Voelermaat

- e. Stel de speling van de andere kleppen in: (zie punt 2.2.2.a.)
 - (1) Torn de motor verder tot de kleppen van de 2e cilinder op tuimelen staan en stel de speling van de kleppen 5i en 5u in.
 - (2) Torn de motor verder tot de kleppen van de 4e cilinder op tuimelen staan en stel de speling van de kleppen 3i en 3u in.
 - (3) Torn de motor verder tot de kleppen van de 1e cilinder op tuimelen staan en stel de speling van de kleppen 6i en 6u in.
 - (4) Torn de motor verder tot de kleppen van de 5e cilinder op tuimelen staan en stel de speling van de kleppen 2i en 2u in.
 - (5) Torn de motor verder tot de kleppen van de 3e cilinder op tuimelen staan en stel de speling van de kleppen 4i en 4u in.



Afb. 5.1.9.
Kleppen opstelling

- f. Breng de kleppendeksels

5.1.6. CARTERVENTILATIE (Afb. 5.1.10)

a. Verwijderen

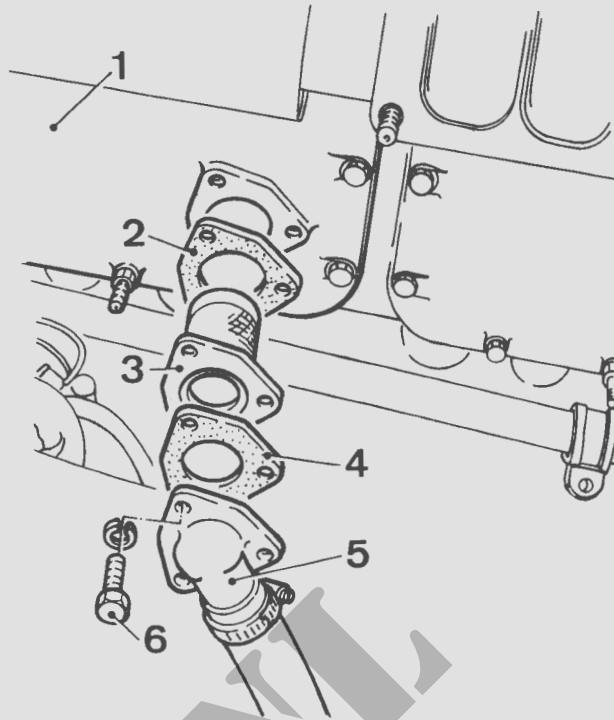
- (1) Kantel de cabine
- (2) Verwijder de beschermplaat
- (3) Verwijder de drie bevestigingsbouten (6)
- (4) Neem de slang met ontluuchtingspijp (5) en zeef (3) los van resp. uit het zijdeksel (1)
- (5) Verwijder oude pakkingresten.

b. Reinigen

- (1) Reinig alle delen in schone dieselbrandstof en blaas ze droog met perslucht.

c. Aanbrengen

- (1) Breng de carterventilatie aan in omgekeerde volgorde van het verwijderen; gebruik hierbij nieuwe pakkingen (2 en 4).



5.1.7. OLIEVULDOP/CARTERONTLUCHTING (Afb. 5.1.11.)

a. Reinigen

- (1) Reinig de olievuldop in schone dieselbrandstof en blaas deze daarna droog met perslucht.

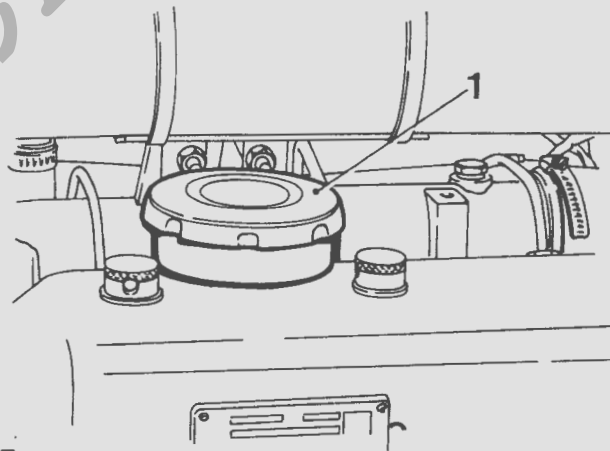
Afb. 5.1.10. Carterventilatie

1. Zijdeksel
2. Pakking
3. Zeef
4. Pakking
5. Ontluchtingspijp
6. Bevestigingsbout

5.1.8. OLIEKOELER (Afb. 5.1.12.)

a. Verwijderen

- (1) Plaats een opvangbak van ca. 10 liter onder de oliekoeler (2).
- (2) Verwijder de aftapplug (1).
- (3) Kantel de cabine.
- (4) Verwijder de pijp (4) van de oliekoeler naar de koelvloeistofpomp.
- (5) Verwijder de slang (5) van de oliekoeler naar de koelvloeistofpijp.
- (6) Maak de luchtpijp aan de compressorzijde los.
- (7) Verwijder de bevestigingsbouten (3) van de oliekoeler.
- (8) Neem de oliekoeler af en verwijder de oude pakkingresten.



Afb. 5.1.11. Olievuldop/carter-ontluchting

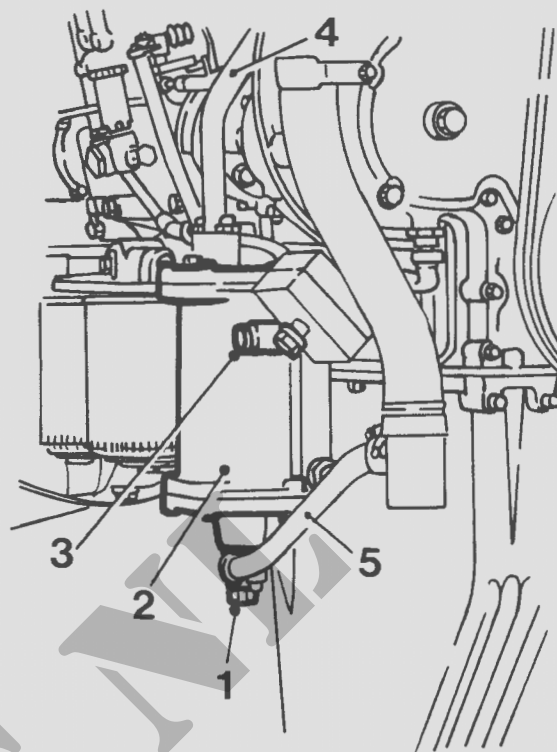
b. Aanbrengen

- (1) Breng de oliekoeler aan in omgekeerde volgorde van het verwijderen; gebruik hierbij nieuwe pakkingen en afdichtringen.

5.1.9. UITLAATREM (Afb. 5.1.13.)

a. Verwijderen

- (1) Kantel de cabine.
- (2) Verwijder de voorste uitlaatpyp.
- (3) Maak de verbinding los tussen de luchtcilinder en de klep hefboom.
- (4) Verwijder de bevestigingsbouten (3) van het uitlaatremhuis (1).
- (5) Neem het uitlaatremhuis af. Draai zonodig de bevestigingsbouten (4) van de uitlaatremhuissteun (2) enigszins los.



Afb. 5.1.12.

1. Aftapplug

2. Oliekoeler

3. Bevestigingsbout

4. Pijp

5. Slang

b. Aanbrengen

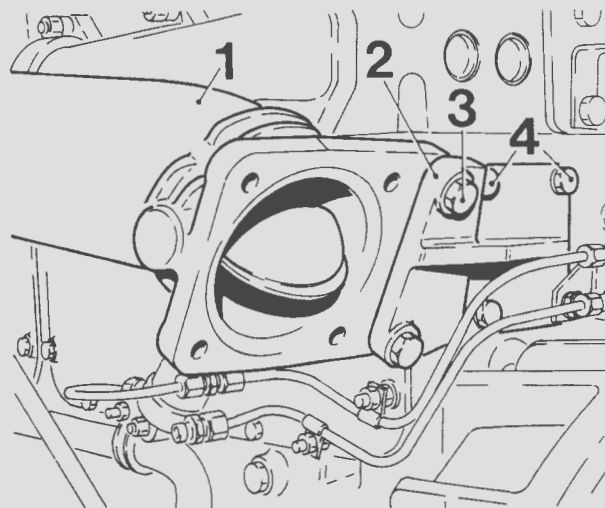
- (1) Controleer voor het aanbrengen de afdichtringen en plaats zonodig nieuwe.
- (2) Breng de delen in omgekeerde volgorde van het verwijderen aan.

OPMERKING: Let er bij het aanbrengen van het uitlaatremhuis op dat dit niet onder spanning komt te staan.

5.1.10. BEDIENINGSMECHANISME
UITLAATREM1. Luchtcilinder brandstofpomp
(Afb. 5.1.14.)

a. Verwijderen

- (1) Maak de verbinding tussen de luchtcilinder (3) en de stophefboom (4) los.
- (2) Markeer de luchtleidingen (1) van de luchtcilinder.
- (3) Maak de luchtleidingen los.
- (4) Verwijder de zelfborgende moer (2) en de sluitring.
- (5) Neem de luchtcilinder af.



b. Aanbrengen

- (1) Schuif de luchtcilinder op de borstbout.
- (2) Breng de sluitring en de zelfborgende moer aan. Gebruik zonodig een nieuwe zelfborgende

Afb. 5.1.13. Uitlaatrem

1. Uitlaatremhuis

2. Steun

3. Bevestigingsbout

4. Bevestigingsbouten

- (3) Draai de moer zover aan dat het rubber in de voet van de cilinder ingedrukt is, maar de cilinder nog wel om de borstbout kan draaien.
- (4) Sluit de luchtleidingen aan.
- (5) Herstel de verbinding tussen de luchtcilinder en de stophefboom.

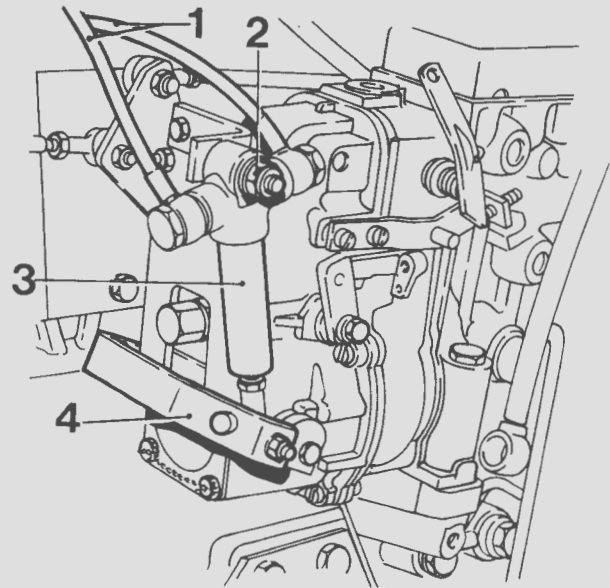
2. Luchtcilinder uitlaatremklep (Afb. 5.1.15.)

a. Verwijderen

- (1) Maak de verbinding tussen de luchtcilinder (3) en de klep-
hefboom (4) los.
- (2) Maak de luchtleiding (2) los.
- (3) Verwijder de zelfborgende moer (1)
en de sluiting.
- (4) Neem de luchtcilinder af.

b. Aanbrengen

- (1) Schuif de luchtcilinder op de
borstbout.
- (2) Breng de sluitring en de zelf-
borgende moer aan. Gebruik
zodanig een nieuwe zelfborgende
moer.
- (3) Draai de moer zover aan dat het
rubber in de voet van de cilinder
ingedrukt is, maar de cilinder nog
wel om de borstbout kan draaien.
- (4) Sluit de luchtleiding aan.
- (5) Herstel de verbinding tussen de
luchtcilinder en de klep-
hefboom.



Afb. 5.1.14.

1. Luchtleidingen
2. Zelfborgende moer
3. Luchtcilinder
4. Stophefboom

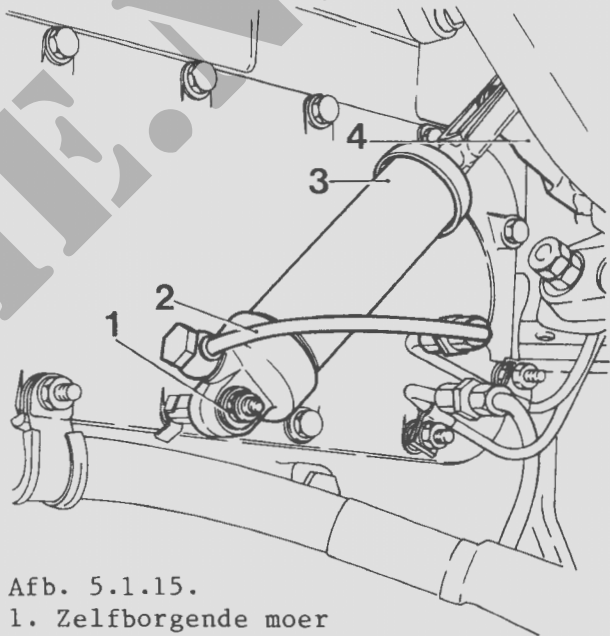
3. Uitlaatremventiel (Afb. 5.1.16.)

a. Verwijderen

- (1) Markeer de luchtleidingen (1 en 3)
- (2) Maak de luchtleidingen los.
- (3) Verwijder de bevestigingsmoer
van het uitlaatremventiel (2)
welke zich op de cabinevloer
bevindt.
- (4) Verwijder het ventiel.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in
omgekeerde volgorde van het
verwijderen.

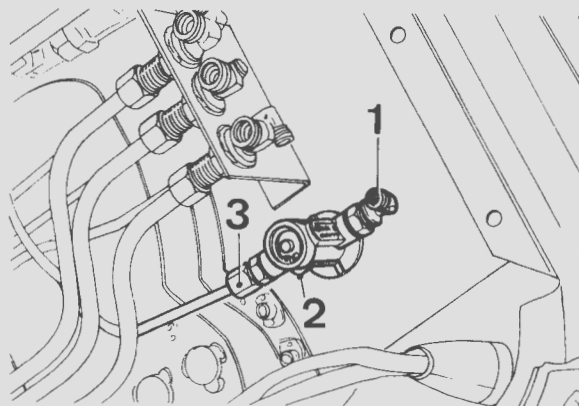


Afb. 5.1.15.

1. Zelfborgende moer
2. Luchtleiding
3. Luchtcilinder
4. Klep-
hefboom

Afb. 5.1.16.

1. Aansluitnippel
2. Uitlaatremventiel
3. Wartelmoer



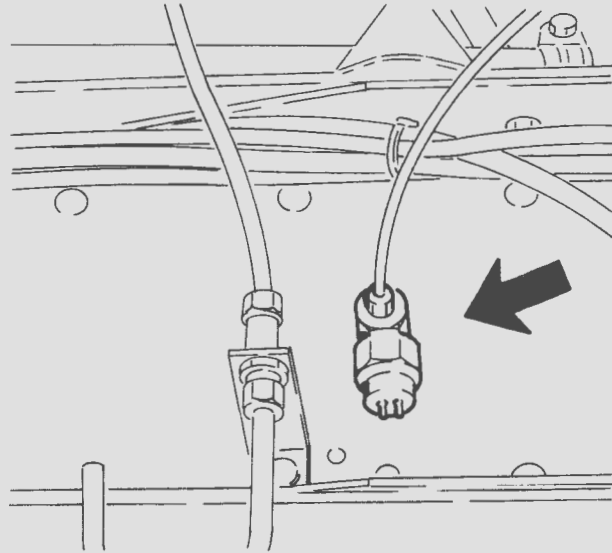
4. Drukschakelaar (Afb. 5.1.17.)

a. Verwijderen

- (1) Maak de bedrading los.
- (2) Maak de luchtleidingen los.
- (3) Verwijder de drukschakelaar.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

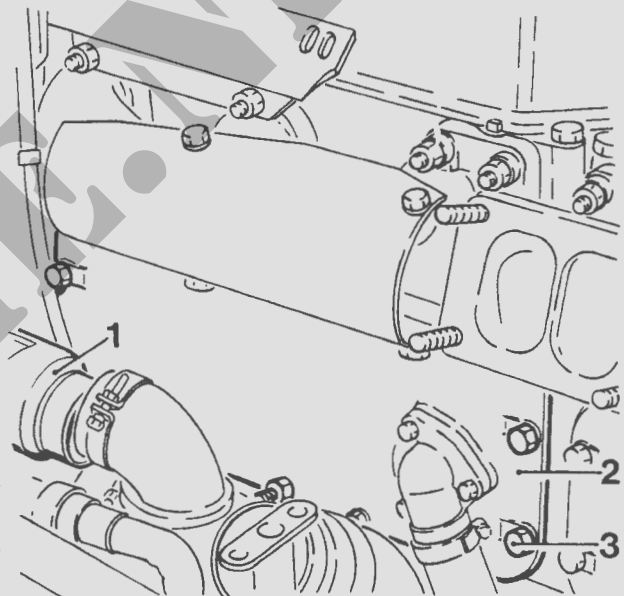


Afb. 5.1.17.
Drukschakelaar

5.1.11. ZIJDEKSEL EN PAKKING
LINKSVOOR (afb. 5.1.18.)

a. Verwijderen.

- (1) Kantel de cabine.
- (2) Verwijder de spanbout van de dynamo.
- (3) Maak de luchtslang los van de dynamo (1).
- (4) Verwijder de carterventilatie (zie punt 5.1.6.).
- (5) Haak de V-riemen uit de snaarschijven.
- (6) Kantel de dynamo zo ver mogelijk van de motor af.
- (7) Verwijder de bevestigingsmoeren van de kabelboombeugels.
- (8) Verwijder de bevestigingsbouten (3) en borstbouten van het zijdeksel (2).
- (9) Neem het zijdeksel van de motor en verwijder de oude pakking(resten).



Afb. 5.1.18.
1. Dynamo
2. Zijdeksel
3. Bevestigingsbout

b. Aanbrengen.

- (1) Smeer de nieuwe pakking aan weerszijde in met vloeibare pakking (zie punt 2.2.4.1.).
- (2) Plaats de pakking en het zijdeksel tegen het motorblok
- (3) Breng de bevestigingsbouten, borstbouten met veerringen aan en draai ze vast.
- (4) Voer de handelingen 1 t/m 7 van het verwijderen in omgekeerde volgorde uit.

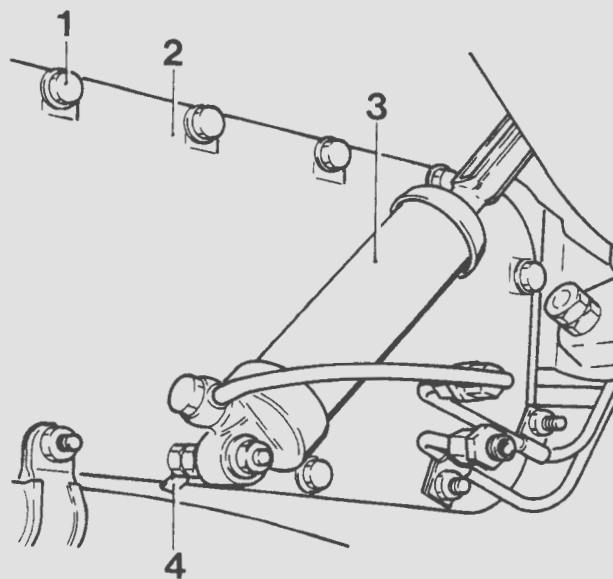
5.1.12. ZIJDEKSEL EN PAKKING
LINKSACHTER (afb. 5.1.19.)

a. Verwijderen.

- (1) Kantel de cabine.
- (2) Verwijder de motorcilinder (3).
- (3) Verwijder de bevestigingsmoeren van de kabelboom- en luchtleidingbeugels.
- (4) Verwijder de bevestigingsbouten (1) en borstbouten van het zijdeksel (2).
- (5) Neem het zijdeksel van de motor en verwijder de oude pakking(resten).

b. Aanbrengen.

- (1) Smeer de nieuwe pakking aan weerszijde in met vloeibare pakking (zie pt. 2.2.4.1.)
- (2) Plaats de pakking en het zijdeksel tegen het motorblok.
- (3) Breng de bevestigingsbouten, borstbouten met veerringen en de borstbout voor de motorremcilinder met het borgplaatje aan en draai ze vast.
- (4) Borg de borstbout voor de veerremcilinder.
- (5) Voer de handelingen 1 t/m 4 van het verwijderen in omgekeerde volgorde uit.



Afb. 5.1.19.

1. Bevestigingsbout
2. Zijdeksel
3. Motorremcilinder
4. Borgplaatje

SPECIAALGEREEDSCHAP Sectie 5.3

Afb.nr.	Fabr.nr.	Naam/gebruik
		Vulpijp, speciaal; vullen koppelomvormer

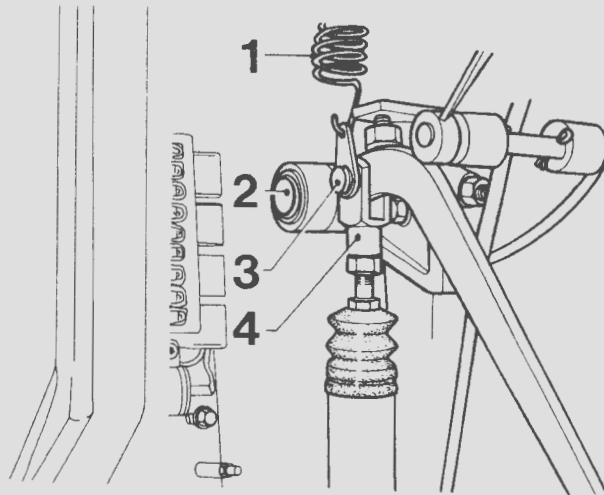
KCH.ML

5.2. KOPPELINGSSAMENSTEL

5.2.1. ONTKOPPELINGSPEDAAL EN
DRUKSTANG

a. Verwijderen (Afb. 5.2.1.)

- (1) Verwijder de afdekplaat van hoofdverzekeringshouder.
- (2) Neem de veer (1) los.
- (3) Verwijder de pen (3) van het scharnierpunt van pedaal en drukstang.
- (4) Verwijder de borgring van het draaipunt (2) van het pedaal.
- (5) Verwijder het pedaal.
- (6) Verwijder de gaffel (4) en de borgmoer van de drukstang en de drukstang.



Afb. 5.2.1.

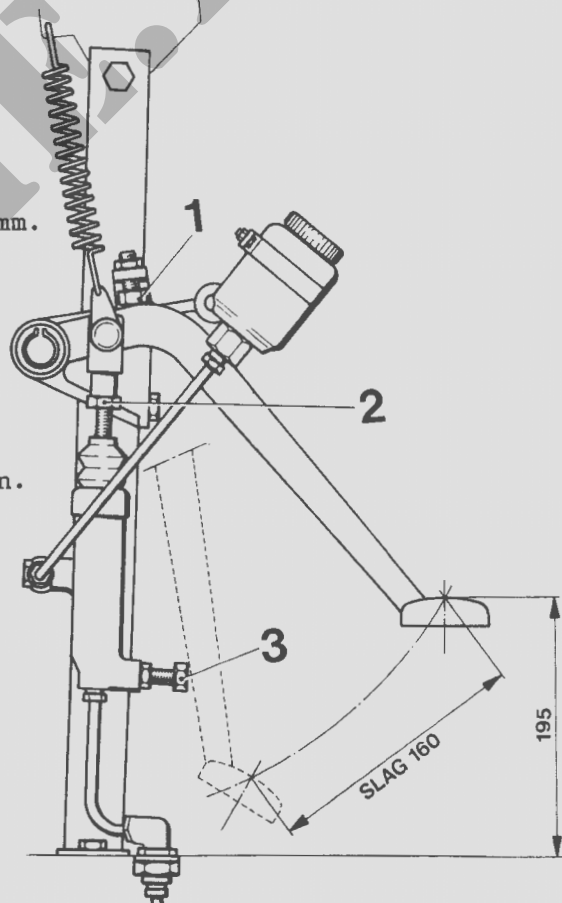
1. Veer
2. As
3. Pen
4. gaffel

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

c. Afstellen (Afb. 5.2.2.)

- (1) Verwijder het pedaalrubber.
- (2) Stel door middel van de stelbout (1) een afstand van 195 mm in tussen de vloermat en de bovenzijde van het ontkoppelingspedaal (zonder rubber).
- (3) Stel door middel van de stelbout (3) de totale pedaalweg in op 160 mm.
- (4) Controleer nu of het pedaal ongeveer 6 mm omlaag kan worden bewogen, voordat een weerstand wordt gevoeld.
- (5) Stel zonodig de afstand van 6 mm in door de borgmoer (2) los te draaien en de drukstang naar behoefte in- of uit te draaien.
- (6) Zet de borgmoer (2) vast.
- (7) Breng het pedaalrubber aan.



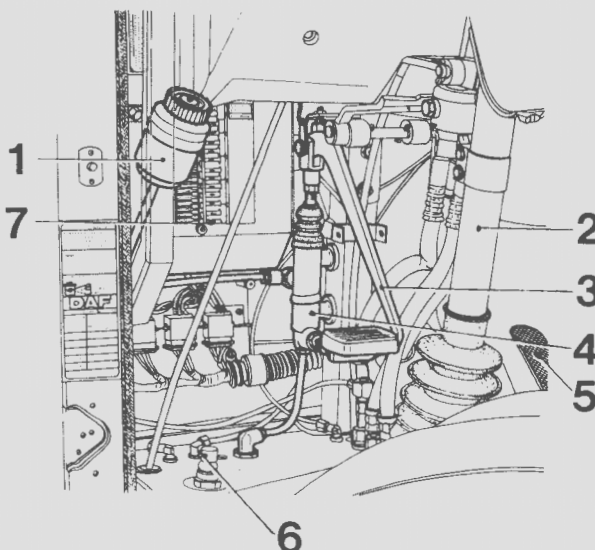
Afb. 5.2.2.

1. Stelbout
2. Borgmoer
3. Stelbout

5.2.2. BEDIENINGSCILINDER (Afb. 5.2.3.)

a. Verwijderen

- (1) Verwijder de afdekplaat (7) van de hoofdzekeringhouder.
- (2) Plaats een schone opvangbak onder de bedieningscilinder (4).
- (3) Neem de verbinding los tussen het vloeistofreservoir (1) en de bedieningscilinder.
- (4) Neem de verbinding los tussen de bedieningscilinder en de drukleiding naar de werkcilinder.
- (5) Verwijder de twee bevestigingsbouten en neem de cilinder weg; de drukstang blijft zitten.



b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.
- (2) Vul het reservoir met de voorgeschreven vloeistof (punt 2.2.3.) en ontlucht het systeem, zie pt. 5.2.4.

Afb. 5.2.3.

1. Reservoir
2. Stuurkolom
3. Koppelingspedaal
4. Bedieningscilinder
5. Rempedaal
6. Motorremknop
7. Afdekplaat

5.2.3. WERKCILINDER (Afb. 5.2.4.)

a. Verwijderen

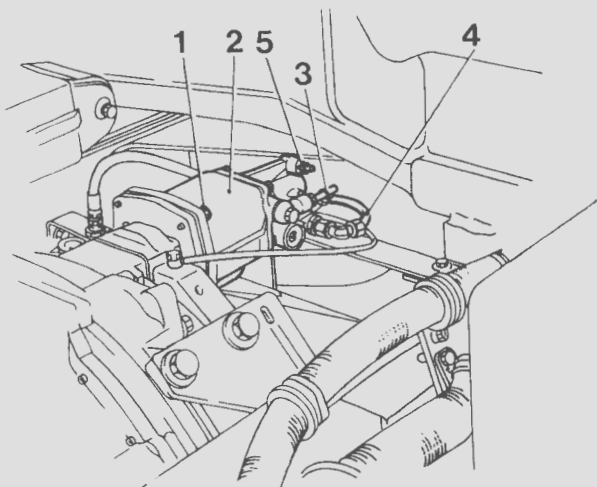
- (1) Maak de luchtleidingen (4) los van de werkcilinder (2).
- (2) Maak de hydraulische leiding (3) los en dicht deze af om te voorkomen dat alle vloeistof eruit stroomt.
- (3) Maak de elektrische kabelverbinding los.

OPMERKING: De werkcilinder is zelfstellend en staat derhalve onder voorspanning.

- (4) Draai de bevestigingsbouten (1) gelijkmatig los.
- (5) Verwijder de bevestigingsbouten en de werkcilinder.
- (6) Verwijder de oude pakkingresten.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen; let er hierbij op dat de drukstang in de kogelvormige uitsparing van de ontkoppelingshefboom valt en de ontluchtingsnippel (5) zich aan de bovenzijde bevindt.
- (2) Vul het reservoir bij met de voorgeschreven vloeistof (punt 2.2.3.) en ontlucht zonodig het systeem. pt. 5.2.4.

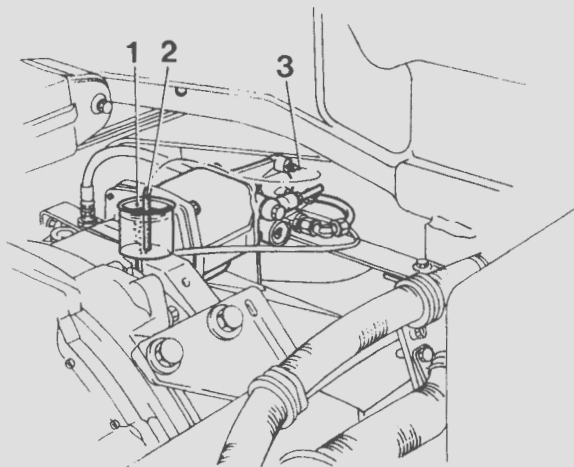


Afb. 5.2.4.

1. Bevestigingsbout
2. Werkcilinder
3. Hydraulische leiding
4. Luchtleiding
5. Ontluchtingsnippel

5.2.4. VULLEN EN ONTLUCHTEN HYDRAULISCH SYSTEEM (Afb. 5.2.5.)

- a. Vul het reservoir met de voorgeschreven vloeistof (punt 2.2.3.).
- b. Steek op de ontluchttingsnippel (3) een passende rubberslang (2).
- c. Steek het andere einde van de slang in een schone fles (1) welke gevuld is met dezelfde vloeistof.
- d. Draai de ontluchttingsnippel open.
- e. Trap het koppelingspedaal langzaam in.
- f. Draai de ontluchttingsnippel dicht en laat daarna het koppelingspedaal weer opkomen.
- g. Herhaal de handelingen d, e en f tot er geen luchtbelllen meer komen uit het einde van de slang in de fles. Let er hierbij steeds op dat er voldoende vloeistof in het reservoir is.
- h. Verwijder de rubberslang en vul zonodig het reservoir tot het juiste niveau bij.
- i. Controleer het hele systeem op lekkage.

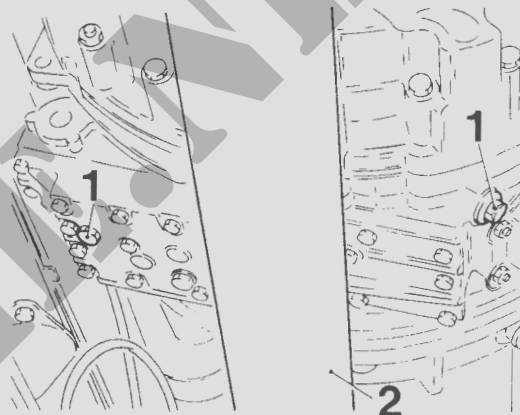


Afb. 5.2.5.

1. Fles
2. Slang
3. Ontluchttingsnippel

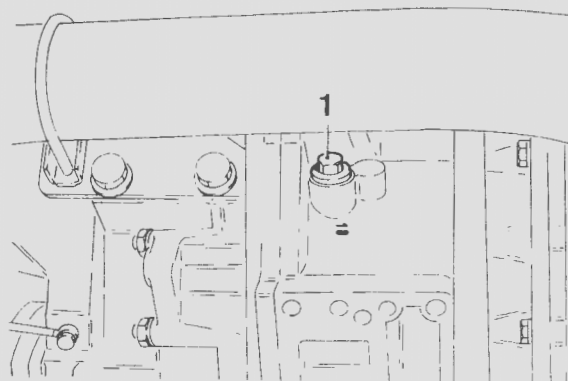
5.2.5. OLIE KOPPELOMVORMER VERVERSEN (Afb. 5.2.6. t/m 5.2.8.)

- a. Plaats het voertuig horizontaal.
- b. Plaats een ca. 20 liter opvangbak onder de koppelomvormer.
- c. Verwijder de aftappluggen, de vul- en niveauplug.
- d. Reinig het filterelement, zie punt 5.2.6.
- e. Breng de aftappluggen aan, gebruik zonodig nieuwe afdichtringen.
- f. Start de motor en laat deze stationair draaien.
- g. Zorg ervoor dat de parkeerrem "aan" staat en schakel de 5e versnelling in.
- h. Vul de koppelomvormer via de vulopening met de voorgeschreven oliesoort (punt 2.2.3.) totdat de olie uit de niveauopening stroomt. Vullen m.b.v. een trechter met slang (zie blz. 5-2)
- i. Breng de vul- en niveauplug aan, gebruik zonodig nieuwe pakkingen.
- j. Zet de versnellingsbak in neutraal en laat de motor gedurende 2 à 3 minuten, 1200 omw./min. draaien.
- k. Laat de motor weer stationair draaien.
- l. Schakel de 5e versnelling in.
- m. Verwijder de vul- en niveauplug.
- n. Vul via de vulopening zoveel olie bij totdat de olie uit de niveauopening stroomt.
- o. Breng de vul- en niveauplug weer aan.



Afb. 5.2.6.

1. Aftappluggen koppelvormer
2. Tussenas

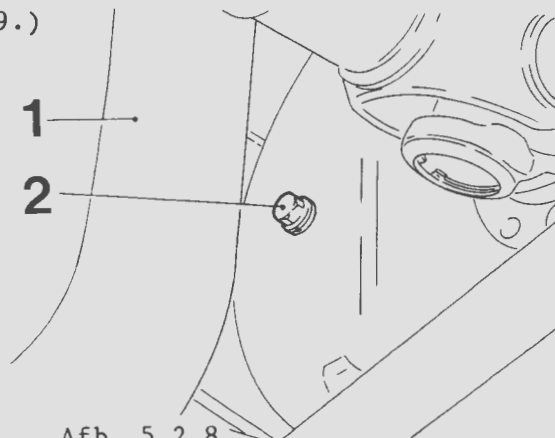


Afb. 5.2.7.

1. Vulplug koppelomvormer

5.2.6. FILTERELEMENT REINIGEN (Afb. 5.2.9.)

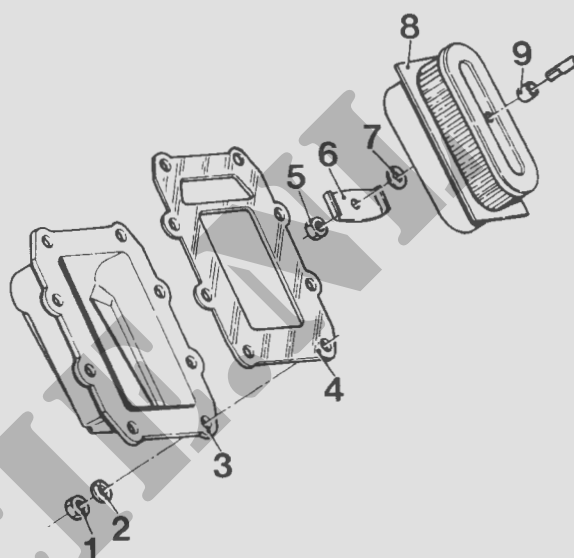
- a. Tap de olie van de koppelomvormer af, zie punt 5.2.5.
- b. Verwijder de bevestigingsmoeren van het filterdeksel.
- c. Verwijder de bevestigingsmoer van het filterelement.
- d. Neem het element en de stalen plaat uit de koppelomvormer.
- e. Verwijder de onderlegring, de kunststof-afstandbus en de pakkingresten.
- f. Reinig het filterelement grondig in schone dieselbrandstof. Gebruik hierbij geen staalborstel.
- g. Breng een nieuwe pakking aan.
- h. Steek de kunststof-afstandbus en de onderlegring op het tapeind.
- i. Breng het filterelement aan.
- j. Breng de stalenplaat en de bevestigingsmoer aan.
- k. Breng het filterdeksel aan. Let er hierbij op dat het diepe gedeelte aan de zijde van het kanaal in het koppelomvormerhuis komt zitten.
- m. Vul de koppelomvormer met olie, (punt 2.2.3.)



Afb. 5.2.8.

1. Uitlaatpijp

2. Niveauplug koppelomvormer



Afb. 5.2.9

5.2.7. OLIEPEIL CONTROLEREN

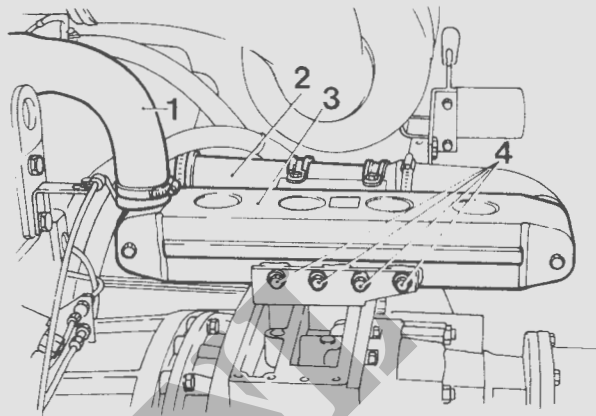
- a. Controleer of de parkeerrem aanstaat.
- b. Start de motor en laat deze stationair draaien.
- c. Schakel de 5e versnelling in.
- d. Verwijder na 2 à 3 minuten de niveauplug.
- e. De olie moet nu uit de niveauperopening stromen.
- f. Vul zonodig via de vulopening met de voorgeschreven oliesoort bij, (punt 2.2.3.)
- g. Breng de vul- en niveauplug aan, gebruik zonodig nieuwe pakkingringen.

1. Moer
2. Sluitring
3. Deksel
4. Pakking
5. Moer
6. Plaat
7. Onderlegring
8. Filterelement
9. Afstandbus

5.2.8. OLIEKOELER (Afb. 5.2.10.)

a. Verwijderen

- (1) Tap de koelvloeistof van de motor af, zie pt. 5.5.1.
- (2) Maak de koelvloeistofslangen (1) aan de motorzijde los.
- (3) Verwijder de koelvloeistofslangen en pijp.
- (4) Maak de verbindingen van de oliepijp en slang aan de oliekoeler (3) los.
- (5) Verwijder de bevestigingsbouten (4) van de koeler.
- (6) Neem de koeler tussen de steunen uit.
- (7) Dicht de oliepijp en slang af om te voorkomen dat er vuil in komt.



b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

Afb. 5.2.10.

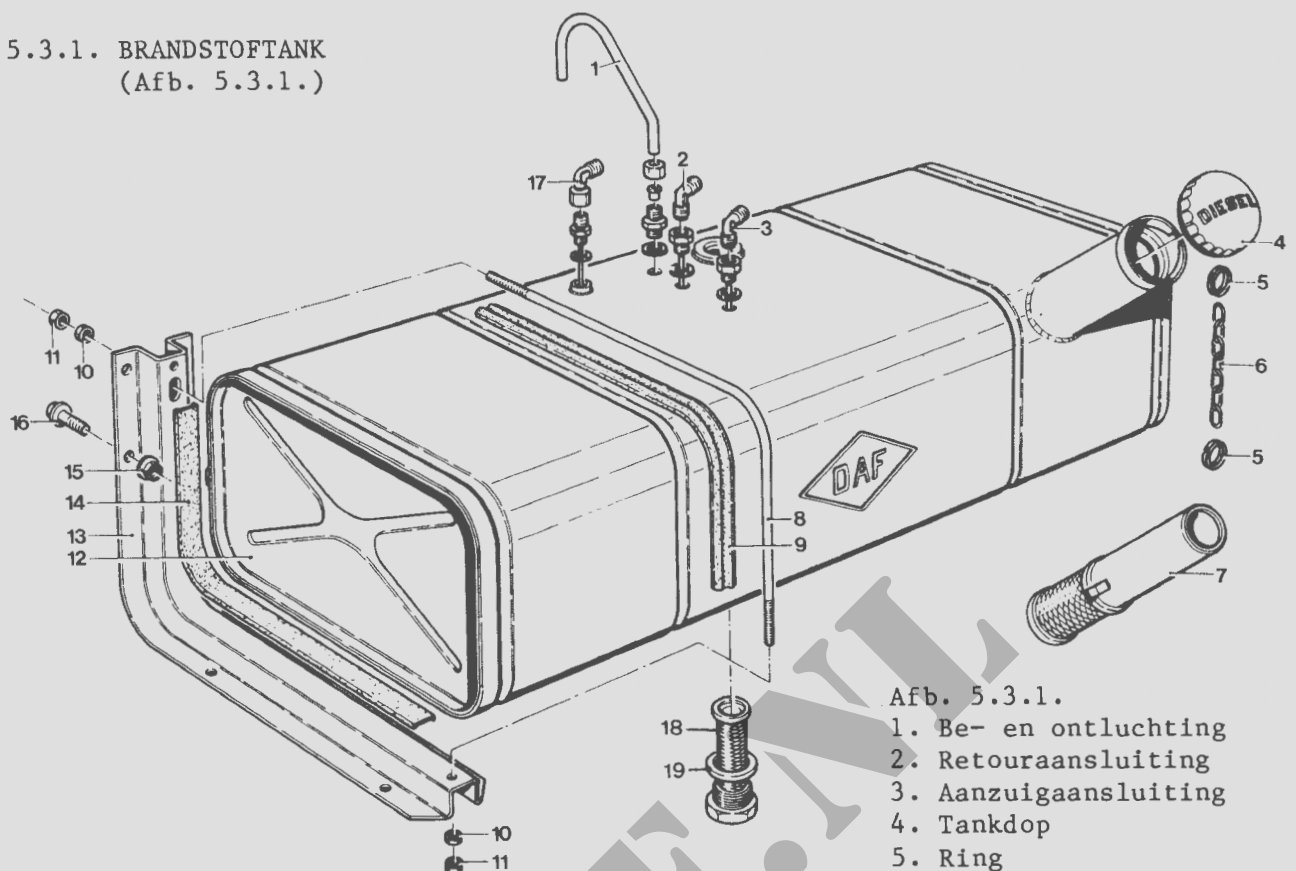
1. Koelvloeistofslang
2. Koelvloeistofpijp
3. Oliekoeler
4. Bevestigingsbouten

OPMERKING: Let er bij het aanbrengen op dat de koeler resp. de oliepijp niet onder spanning komen te staan.

SPECIAALGEREEDSCHAP Sectie 5.3.

Afb.nr.	Fabr. nr.	Naam/gebruik
1	D8015 KDEP2997 H0001 535344	Ringsleutel, open met hartvertanding/ vasthouden persklephouder
2	H0001 694829	Sleutel, tang/brandsofleidingen kunststof
3	D8404 731/10-19	Aanpasstuk momentsleutel/vastzetten inspuitleidingen, brandstof
4	B8404 730/5	Momentsleutel/ t.b.v. afb. 3

5.3. BRANDSTOFSYSTEEM

5.3.1. BRANDSTOFTANK
(Afb. 5.3.1.)

Afb. 5.3.1.

1. Be- en ontluuchting
2. Retouraansluiting
3. Aanzuigaansluiting
4. Tankdop
5. Ring
6. Ketting
7. Vulpijp
8. Trekstang
9. Rubberprofiel
10. Moer
11. Moer
12. Brandstoftank
13. Drager
14. Rubberstrip
15. Moer
16. Bout
17. Aansluiting koelvloeistofverhitter
18. Zeef
19. Afdichting

a. Verwijderen

- (1) Plaats een opvangbak onder brandstoftank (12).
- (2) Verwijder de aftapplug met zeef (8); tap de brandstof af.
- (3) Maak de aansluiting van de brandstofvoorraadmeter los.
- (4) Maak de brandstofleidingen los.
- (5) Verwijder de trekstangen (8) waarmee de tank bevestigd is.
- (6) Neem de brandstoftank van de dragers (13) af.

b. Reinigen

- (1) Reinig de aftapplug met zeef grondig in schone brandstof.
- (2) Reinig de brandstoftank door deze te spoelen met schone brandstof.

OPMERKING: Het reinigen van de brandstoftank of andere delen van het brandstofsysteem met bijvoorbeeld een stoomreiniger of met chemische middelen, is niet toegestaan.

c. Aanbrengen

- (1) Plaats de brandstoftank op z'n dragers; let erop dat de viltstrippen (14) op hun plaats zitten.
- (2) Breng de trekstangen aan; let er hierbij op dat de rubber strips (9) goed op hun plaats zitten.
- (3) Breng een nieuwe afdichtring (19) op de aftapplug aan.
- (4) Steek de aftapplug met zeef zodanig in de brandstoftank, dat de aanzuigpijp in de zeef komt.
- (5) Draai de aftapplug vast.
- (6) Zet de aansluitingen van de brandstofvoorraadmeter en de brandstof-

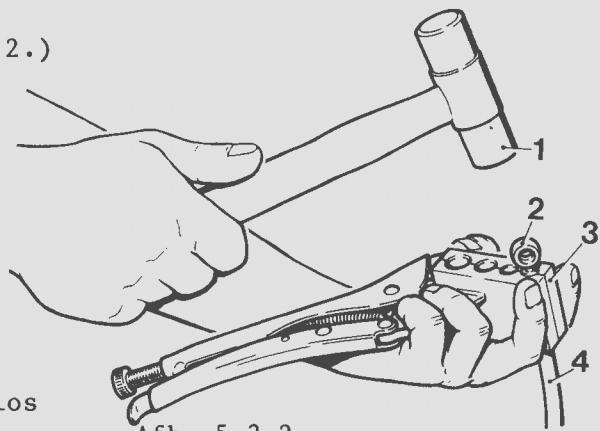
5.3.2. BRANDSTOFLEIDINGEN (afb. 5.3.2.)

a. Algemeen

- (1) Plaats voor het losmaken van aansluitingen een opvangbak onder het aansluitpunt.

b. Verwijderen

- (1) Neem de aansluitingen van de leidin(gen) los en dicht de vrijgekomen openingen af.
- (2) Maak de bevestigingsklemmen los (indien aanwezig op de betreffende leiding)



Afb. 5.3.2.

- | | |
|-------------------|------------|
| 1. Kunststofhamer | 3. Tang |
| 2. Aansluitstuk | 4. Leiding |

c. Leidingen samenstellen

- (1) Snijd de kunststofleiding (4) op de gewenste lengte af.
- (2) Voer de leiding in de tang (3 en blz. 5-3 spec. ger.) vanaf de zijde met de kleinste boring.
- (3) Klem de tang dicht.
- (4) Steek het aansluitstuk, nippel of banjo (2), in de leiding.
- (5) Sla met een kunststofhamer (1) het aansluitstuk in de leiding.

d. Aanbrengen

- (1) Reinig altijd (ook nieuwe) leidingen inwendig door deze met perslucht door te blazen.
- (2) Breng de leiding aan.

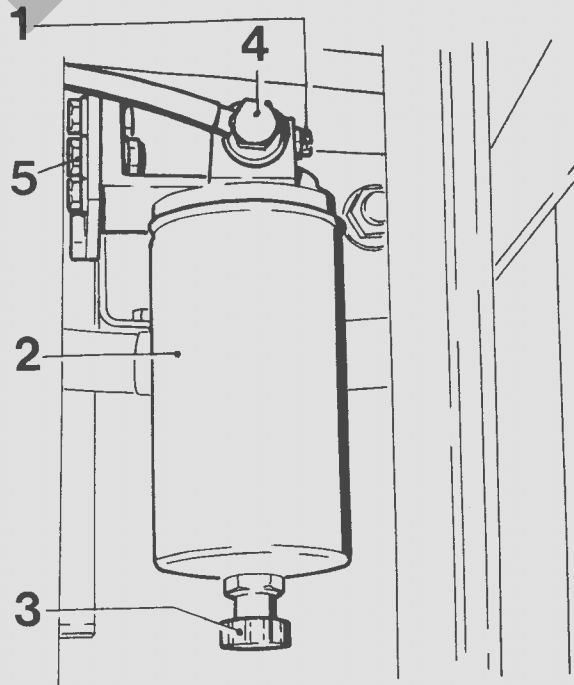
OPMERKING: Draai banjobouten en wartelmoeren altijd zover mogelijk met de hand aan. Gebruik bij banjoboutverbindingen altijd nieuwe afdichtringen.

- (3) Ontlucht het brandstofsysteem: zie punt 5.3.4.

5.3.3. BRANDSTOFGROFFILTER (Afb. 5.3.4.)

a. Aftappen

- (1) Plaats een ca. 2 liter opvangbak onder het groffilter.
- (2) Draai de beluchtingsbout (1) enkele slagen los.
- (3) Draai de aftapplug (3) enkele slagen los.
- (4) Laat zoveel vloeistof uit het groffilter stromen tot er schone dieselbrandstof uitkomt.
- (5) Draai de aftapplug en de beluchtingsbout vast.



Afb. 5.3.3.

- | |
|-----------------------|
| 1. Beluchtingsbout |
| 2. Kolf |
| 3. Aftapplug |
| 4. Bevestiging |
| 5. Bevestigingsbouten |

b. Verwijderen

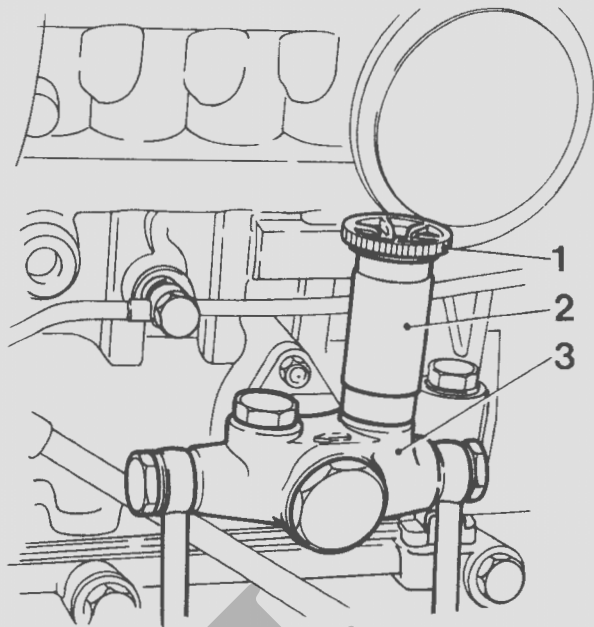
- (1) Plaats een ca. 2 liter opvangbak onder het groffilter.
- (2) Draai de aftapplug en de beluchtingsbout enkele slagen los en laat het groffilter leeglopen.
- (3) Verwijder de kolf (2) door deze linksom te draaien.
- (4) Maak de bevestiging (4) van de brandstofleidingen los.
- (5) Verwijder de bevestigingsbouten (5) van de filterkop en neem de filterkop af.

c. Reinigen

- (1) Reinig alle delen van het grof-filter grondig in schone dieselbrandstof.

d. Aanbrengen

- (1) Bevestig de filterkop met de bevestigingsbouten.
- (2) Maak de brandstofleidingen vast.
- (3) Smeer een nieuwe afdichtring in met schone motorolie of dieselbrandstof.
- (4) Breng de kolf met de nieuwe afdichtring aan en draai de kolf met de hand vast.
- (5) Ontlucht het brandstofsysteem, zie punt 5.3.4.



5.3.4. BRANDSTOFSYSTEEM ONTLUCHTEN (Afb. 5.3.4.)

- a. Kantel de cabine.
- b. Draai de gekartelde knop (1) van de handpomp (2) op de brandstofopvoerpomp (3) los.
- c. Beweeg de knop zo lang op en neer tot een grotere weerstand wordt gevoeld.
- d. Druk de gekartelde knop in en draai deze vast.

Afb. 5.3.4.

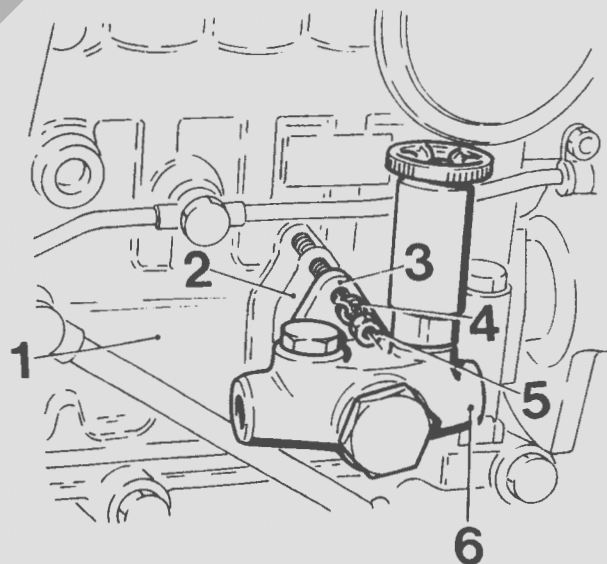
1. Gekartelde knop
2. Handpomp
3. Brandstofopvoerpomp

5.3.5. BRANDSTOFOPVOERPOMP (afb.5.3.5.)

- a. Verwijderen
 - (1) Kantel de cabine.
 - (2) Maak de brandstofleidingen aan de opvoerpomp los.
 - (3) Verwijder de bevestigingsmoeren (5) van de brandstofopvoerpomp (3).
 - (4) Neem de opvoerpomp af.
 - (5) Verwijder de oude pakking-resten (2).

b. Aanbrengen

- (1) Breng een nieuwe pakking aan op de tapeinden.
- (2) Breng de opvoerpomp aan.
- (3) Breng de sluitringen en bevestigingsmoeren aan en draai de moeren vast.
- (4) Maak de brandstofleidingen vast. De banjobout met zeefje moet in de zuigzijde (6) van de brandstofopvoerpomp worden aangebracht.
- (5) Ontlucht het brandstofsysteem; (zie punt 5.3.4.).



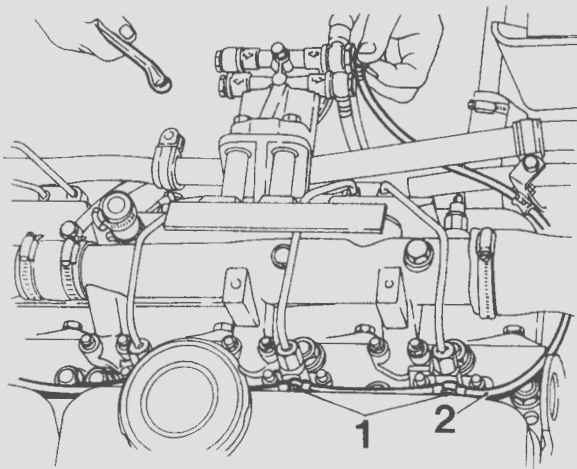
Afb. 5.3.5.

1. Brandstofinspuitpomp
2. Pakking
3. Brandstofopvoerpomp
4. Veerring
5. Bevestigingsmoer
6. Zuigzijde

- (2) Verwijder de banjobouten (1)
- (3) Verwijder de lekleiding (2) en de evt. achtergebleven afdichtringen.

b. Aanbrengen

- (1) Herstel zonodig de lekleiding door nieuwe banjo's en/of gedeelten van de leiding te vervangen, zie pt. 5.3.2.c.
- (2) Reinig de lekleiding door deze met perslucht door te blazen.
- (3) Breng de lekleiding aan; gebruik hierbij nieuwe afdichtingen.
- (4) Draai de banjobouten vast; let er hierbij op dat de leiding niet onder spanning komt te staan.



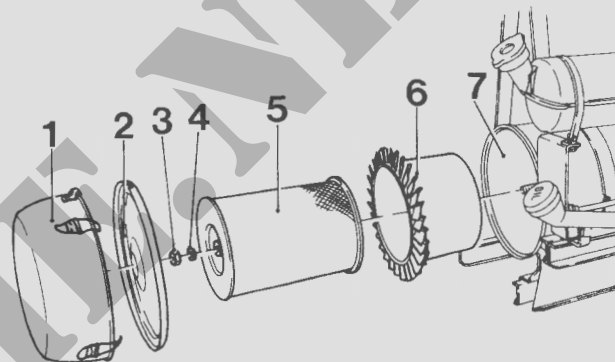
Afb. 5.3.8.

1. Banjobouten
2. Lekleiding

5.3.9. LUCHTFILTER

a. Verwijderen (Afb. 5.3.9.)

- (1) Maak de vier klembeugels los.
- (2) Neem de stofpan (1) af.
- (3) Verwijder de bevestigingsmoer (3) van het luchtfilterelement (5).
- (4) Neem het element uit het luchtfilterhuis (7).
- (5) Neem de schoepenring (6) uit het luchtfilterhuis, draai hierbij de schoepenring.



Afb. 5.3.9.

1. Stofpan
2. Deksel
3. Moer
4. Ring
5. Luchtfilterelement
6. Schoepenring
7. Luchtfilterhuis

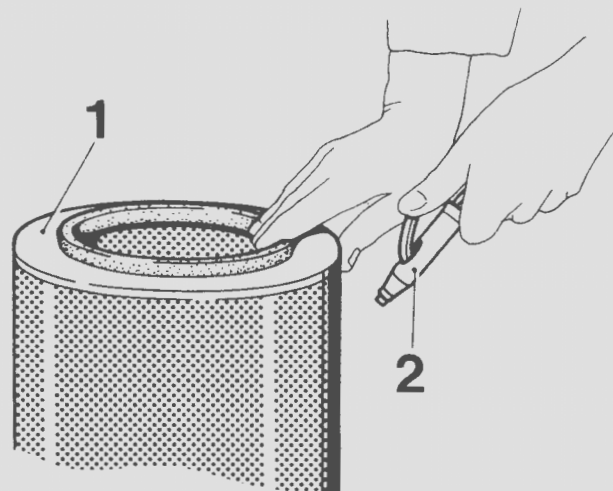
b. Reinigen (Afb. 5.3.10. en 5.3.11.)

- (1) Reinig het luchtfilterhuis inwendig met een droge doek.

OPMERKING: Blaas het luchtfilterhuis **nooit** uit met perslucht omdat er dan vuil in de aanzuigpijp van de motor komt.

- (2) Reinig de schoepenring door deze met perslucht af te blazen.
- (3) Reinig de stofpan nadat het deksel (2) is afgenomen.
- (4) Reinig het filterelement door het eerst van binnen naar buiten door te blazen en dan de buitenkant af te blazen.

OPMERKING: Richt de straal steeds schuin tegen het oppervlak en houd enige afstand. Maximale luchtdruk: 5 bar.



Afb. 5.3.10.

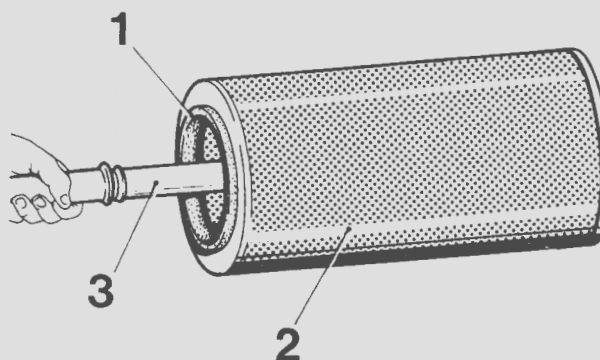
1. Filterelement
2. Lucht slang

- (5) Controleer het element op beschadigingen met behulp van een lamp.

- (6) Controleer het afdicht-
rubber (1, afb. 5.3.11.) op
beschadigingen.

c. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.
- (2) Let er bij het aanbrengen van het deksel op de stofpan op dat de uitsparing in het deksel goed over de lip op de pan valt.
- (3) Plaats de aanduiding TOP op de stofpan aan de bovenzijde.



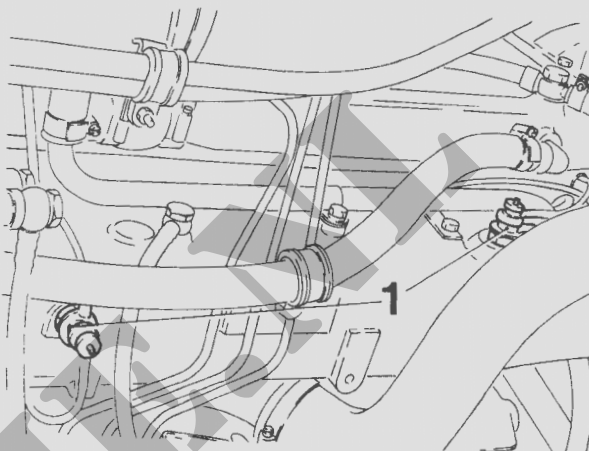
Afb. 5.3.11.
1. Afdichtrubber
2. Filterelement

5.3.10. GLOEIPLUGGEN

(Afb. 5.3.12. en 5.3.13.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterijhoofd-
schakelaar uit.
- (2) Kantel de cabine.
- (3) Neem de bedrading los van de
te vervangen gloeiplug.
- (4) Draai de gloeiplug uit
het inlaatspruitstuk.

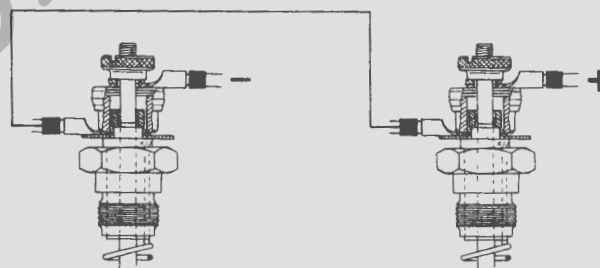


Afb. 5.3.12.
1. Gloeipluggen

b. Aanbrengen

- (1) Draai de gloeiplug met het voorgeschreven aanhaalmoment (pt. 2.2.5.) in het spruitstuk.
- (2) Sluit de bedrading aan.

OPMERKING: Zorg er bij het aanbrengen voor dat de verschillende onderdelen op de juiste plaats zitten en niet verbogen zijn, waardoor massasluiting zou kunnen ontstaan.



Afb. 5.3.13.
Aansluitschema gloeipluggen

5.3.11. KOUDSTARTBEDIENING (Afb. 5.3.13.)

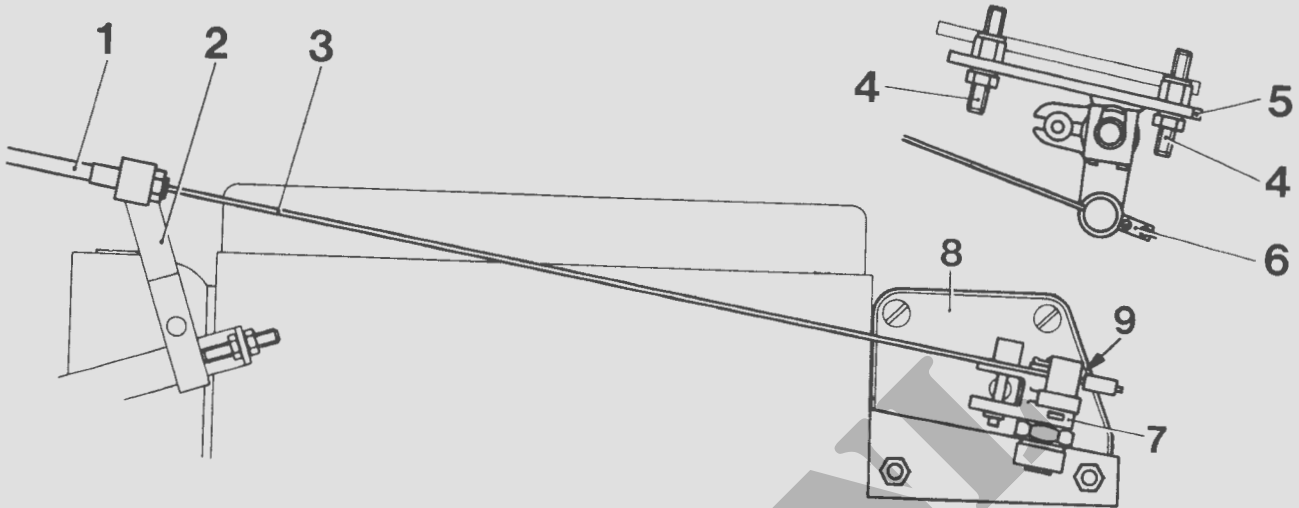
a. Verwijderen

- (1) Kantel de cabine
- (2) Maak de binnenkabel (3) los van het hefboomstelsel (7) door de nippel (6) te verwijderen.
- (3) Maak de buitenkabel (1) los van de hefboom (2) op de reguleur.
- (4) Verwijder de bevestigingsbeugels van de kabel.
- (5) Verwijder het hefboomstelsel van de rookbegrenzer (8).

b. Aanbrengen

- (1) Breng het hefboomstelsel aan op de rookbegrenzer.
- (2) Controleer of de hefboom het asje van de rookbegrenzer soepel bedient. Indien dit niet het geval is, de bevestigingsmoeren van de steun (5) losdraaien en de steun op de borstbouten (4) verschuiven.

- (3) Breng de kabels met de bevestigingsbeugels aan.
- (4) Maak de buitenkabel vast aan de hefboom op de reguleur.
- (5) Maak de binnenkabel vast aan het hefboomstelsel. Stel hierbij een speling van 0,5-3 mm in, zie afb. 5.3.14.



Afb. 5.3.14

- | | |
|--------------------|-------------------|
| 1. Buitenkabel | 5. Steun |
| 2. Reguleurhefboom | 6. Nippel |
| 3. Binnenkabel | 7. Hefboomstelsel |
| 4. Borstbout | 8. Rookbegrenzer |
| | 9. Speling |

5.3.12. GAS- EN STOPBEDIENING

1. Gasbediening, cabinevloer (Afb. 5.3.15.)

a. Verwijderen

- (1) Kantel de cabine.
- (2) Maak de handgaskabel (binnenkabel) los van de hefboom
- (3) Neem de handgaskabel (buitenkabel) uit de steun
- (4) Maak de gasstang (8) los van de hefboom (6)
- (5) Maak de gaspedaalstang (5) los van het gaspedaal
- (6) Draai de contraoer los en draai de gaspedaalstang uit de kogelkoppeling
- (7) Verwijder de bevestigingsbouten (2) en neem de gaspedaalsteun en de steun onder de cabinevloer af
- (8) Neem de delen zonodig verder uit elkaar

b. Kontrolleren

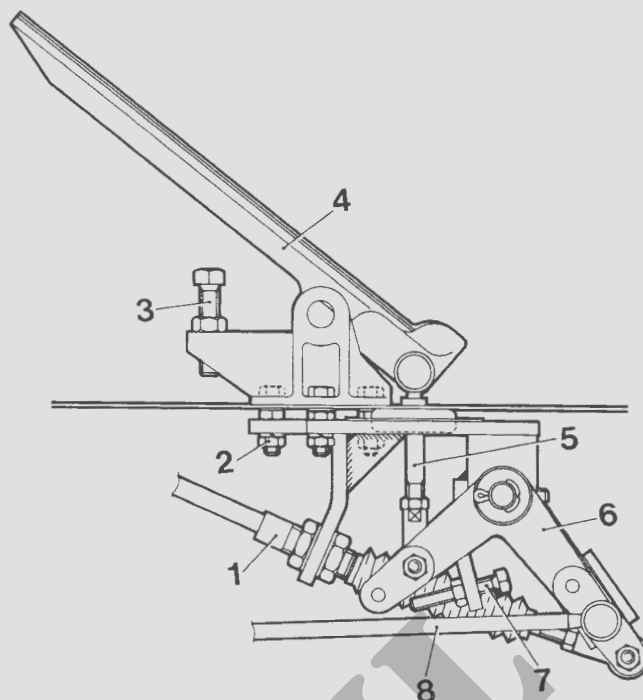
- (1) Reinig alle delen
- (2) Controleer of de kniekoppelingen nog soepel bewegen; deze behoeven niet te worden gesmeerd
- (3) Controleer alle delen op slijtage en vervang ze zonodig

c. Aanbrengen

- (1) Smeer de scharnierpunten in met vet (pt. 2.2.4.d)
- (2) Breng alle delen aan in omgekeerde volgorde van het verwijderen
- (3) Controleer de afstelling van de gasbediening en corriger deze zonodig, (zie pt. 5.3.12.4).

Afb. 5.3.15

1. Handgaskabel
2. Bevestigingsbout
3. Aanslagbout
4. Gaspedaal
5. Gasstang
6. Hefboom
7. Stelbout
8. Gasstang



2. Afstellen van de handgasbediening (afb. 5.3.15)

- (a) Start de motor
- (b) Stel met de handgasknop het voorgeschreven motor-toerental in, zie tabel:

YAZ:	1335 omw./min.
YKZ:	1650 omw./min.
YGZ:	1540 omw./min.

- (c) Stel de stelbout (7) zodanig in dat de kop tegen de aanslag op de hefboom komt

3. Gasbediening, onder de cabinevloer (afb. 5.3.16)

a. Verwijderen

- (1) Kantel de cabine
- (2) Maak de luchtleiding los van de blokkeercilinder (6)
- (3) Verwijder de blokkeercilinder (6)
- (4) Verwijder de gasstang (5)
- (5) Verwijder het hefboomstelsel (1) met de veer
- (6) Verwijder zonodig gasstang (8) en de hefboom (9)

OPMERKING: De romphefboom (10) mag niet verwijderd worden
Deze is een onderdeel van de brandstofinspuitpomp

- (7) Neem de delen zonodig verder uit elkaar

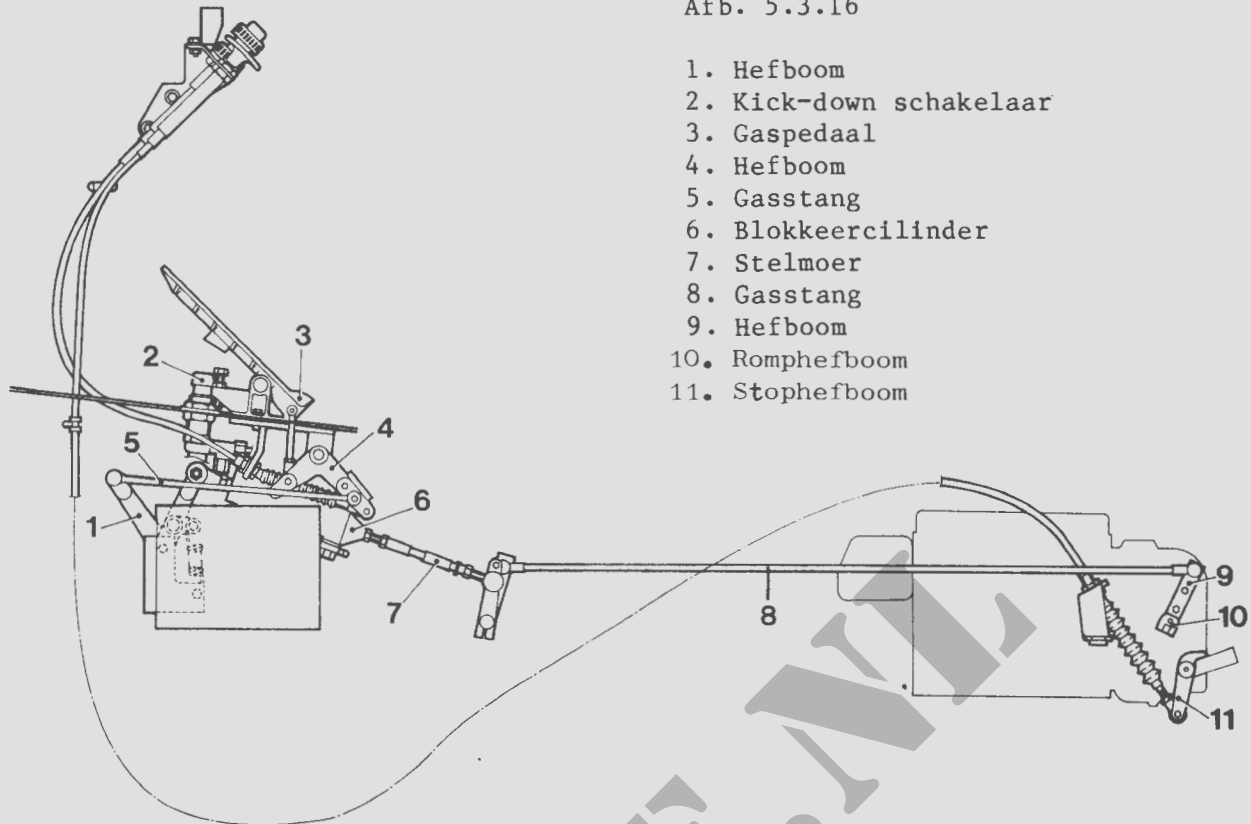
b. Kontrolleren

- (1) Reinig alle delen
- (2) Controleer of de kniekoppelingen nog soepel bewegen; deze behoeven niet te worden gesmeerd
- (3) Controleer alle delen op slijtage en vervang ze zonodig

c. Aanbrengen

- (1) Smeer de scharnierpunten in met vet (pt. 2.2.4.d)
- (2) Breng alle delen aan in omgekeerde volgorde van het verwijderen. Let er hierbij op dat de inschroeflengte van de draadeinden in de stelmoer, aan beide zijden ongeveer gelijk is
- (3) Controleer de afstelling van de gasbediening en corrigeer zonodig, (zie pt. 5.3.11.4)

Afb. 5.3.16



1. Hefboom
2. Kick-down schakelaar
3. Gaspedaal
4. Hefboom
5. Gasstang
6. Blokkeercilinder
7. Stelmoer
8. Gasstang
9. Hefboom
10. Romphefboom
11. Stophefboom

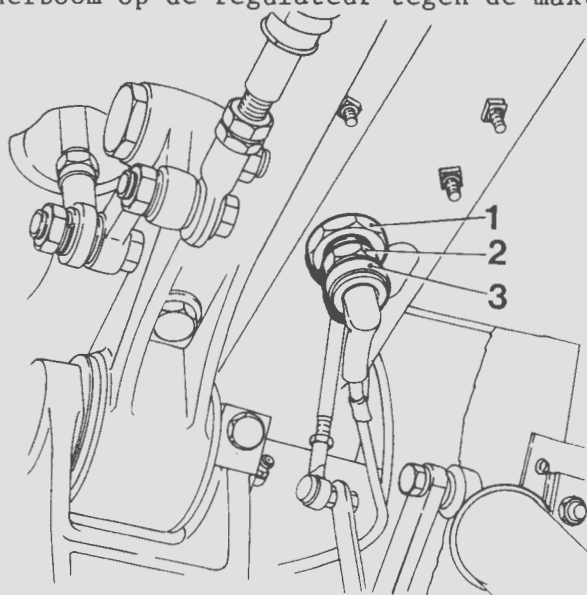
4. Afstelling van de gasbediening (afb. 5.3.16)

- (a) Kabtel de cabine
- (b) Blokkeer het gaspedaal in de stationaire stand
- (c) Draai de contraoeren van de stelmoer (7) los
- (d) Stel de stelmoer (7) zodanig in dat de hefboom op de reguleur tegen de stationaire aanslag staat
- (e) Kantel de cabine terug en deblokkeer het gaspedaal
- (f) Druk het gaspedaal zover in tot de hefboom op de reguleur tegen de max. aanslag staat
- (g) Stel de hoogte van de kick-down schakelaar zodanig in, dat de schakelaar het aanslagblokje onder het gaspedaal net raakt
- (h) Stel de aanslagbout (3, afb.5.3.15) zodanig in, dat het aanslagboutje onder het gaspedaal de kick-down schakelaar (2, afb.5.3.16) 2 mm kan indrukken
- (i) Draai alle contraoeren vast

5. Kick-down schakelaar (afb. 5.3.17)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterijhoofd-schakelaar uit
- (2) Kantel de cabine
- (3) Maak de stekerverbinding los van de schakelaar (2) door de linksom te draaien
- (4) Verwijder de bevestigingsmoer aan de bovenzijde van de cabine-



Afb. 5.3.17

1. Bevestigingsmoer
2. Kick-down schakelaar
3. Wartel

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen
- (2) Stel de hoogte van de schakelaar in (zie pt. 5.3.11.4).

6. Handgas- en stopbediening.

a. Verwijderen

- (1) Maak de kabels los van de handgas- resp. de stopmanette.
- (2) Kantel de cabine.
- (3) Maak de handgaskabel los van de stopinrichting.
- (4) Maak de stopkabel los van de stop inrichting.
- (5) Verwijder de kabels.

b. Aanbrengen

- (1) Vul de tules voor de helft met vet. (pt. 2.2.4.d.).
- (2) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

OPMERKING: Maak de bochten in de bowdenkabels zo ruim dat de straal min 100 mm is.

(3) Controleer de afstelling van de handgasbediening en corrigeer deze zonodig (zie pt. 5.3.11.2).

5.4. UITLAATSYSTEEM

5.4.1. UITLAATPIJPEN EN DEMPERS

a. Verwijderen

- (1) Ondersteun de betreffende uitlaatpijpen of demper.
- (2) Maak de flensverbindingen los.
- (3) Verwijder de betreffende pijp of demper.
- (4) Verwijder de pakkingresten.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

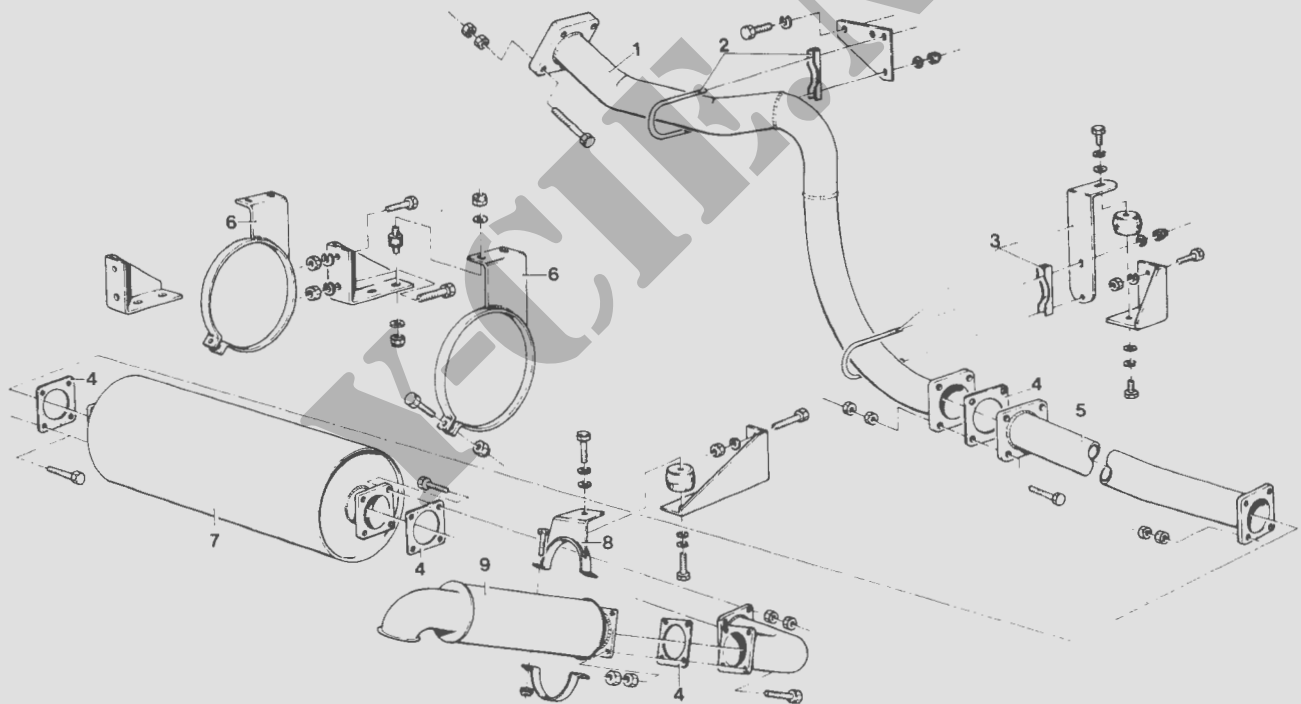
5.4.2. BEVESTIGINGEN, UITLAATSYSTEEM

a. Verwijderen

- (1) Maak een noodophanging bij de te vervangen ophanging.
- (2) Verwijder de klembout of moeren van de ophangbeugel.
- (3) Verwijder de ophangbeugel met het rubber ophangblok.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

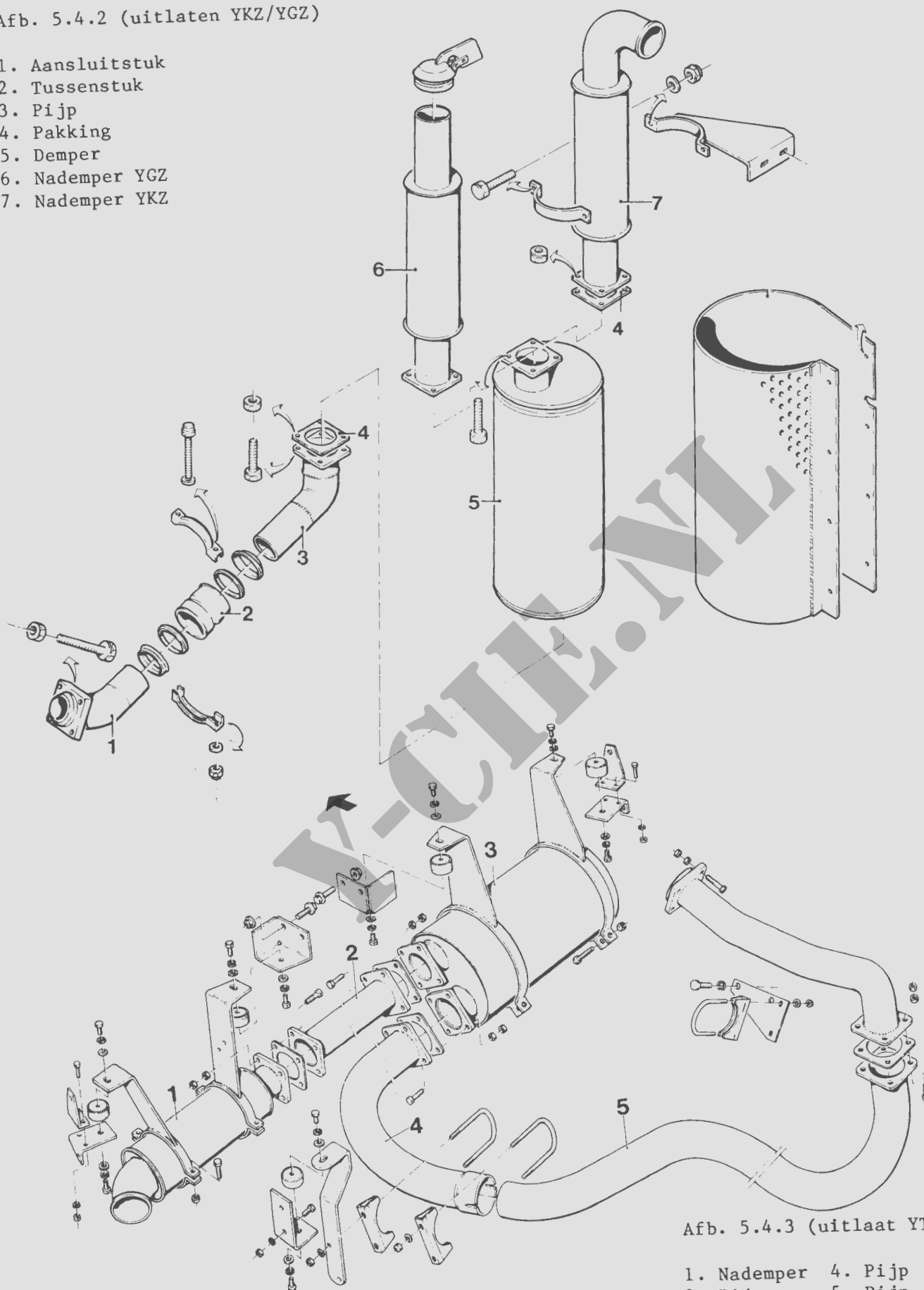


Afb. 5.4.1. (YAZ)

- | | |
|----------------|----------------------|
| 1. Uitlaatpijp | 6. Klemband |
| 2. Klemstuk | 7. Geluiddemper |
| 3. Klemstuk | 8. Steungeluiddemper |
| 4. Pakking | 9. Geluiddemper |
| 5. Uitlaatpijp | |

Afb. 5.4.2 (uitlaten YKZ/YGZ)

1. Aansluitstuk
2. Tussenstuk
3. Pijp
4. Pakking
5. Demper
6. Nademper YGZ
7. Nademper YKZ



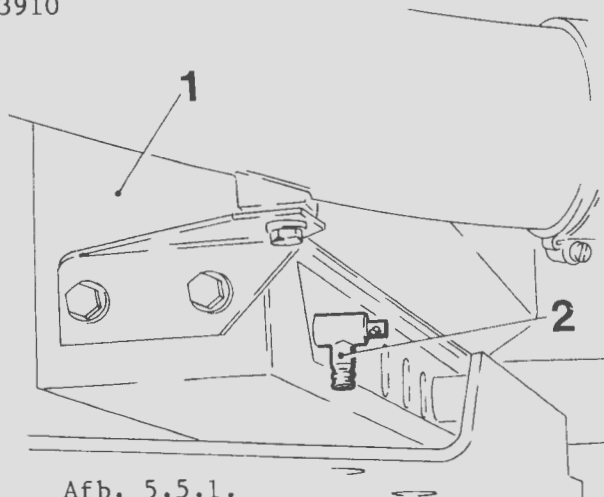
Afb. 5.4.3 (uitlaat YTV)

- | | |
|-------------|---------|
| 1. Nademper | 4. Pijp |
| 2. Pijp | 5. Pijp |
| 3. Demper | |

5.5. KOELSYSTEEM

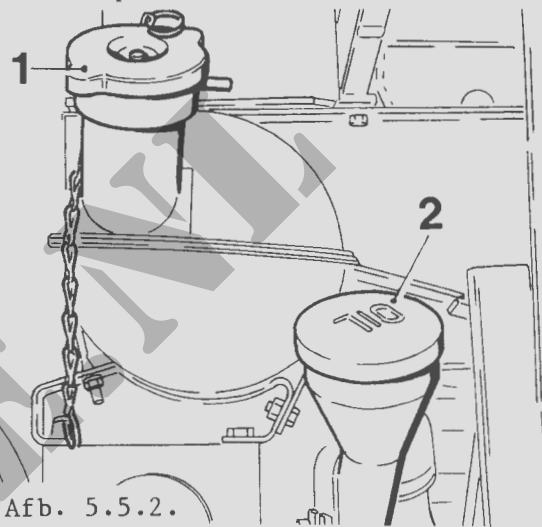
5.5.1. KOELSYSTEEM VERVERSEN
(Afb. 5.5.1. en 5.5.2.)

- a. Zet de bedieningshendel van de cabineverwarming op "warm".
- b. Kantel de cabine.
- c. Verwijder de vuldop van het expansiereservoir.
- d. Plaats een ca. 40 liter opvangbak onder de radiator.
- e. Tap de radiator af door de aftapkraan te openen.
- f. Plaats de opvangbak onder de motor.
- g. Tap de motor af door de aftapkraan te openen.
- h. Sluit de aftapkranen.
- i. Vul via het expansiereservoir het koelsysteem met de voorgeschreven koelvloeistof (zie punt 2.2.3.).
- j. Controleer, nadat de motor gedraaid heeft, het niveau opnieuw en vul zonodig bij. De vloeistof behoort tot halverwege de vulhals te reiken.



Afb. 5.5.1.

1. Koelvloeistofradiator
2. Aftapkraan koelvloeistof



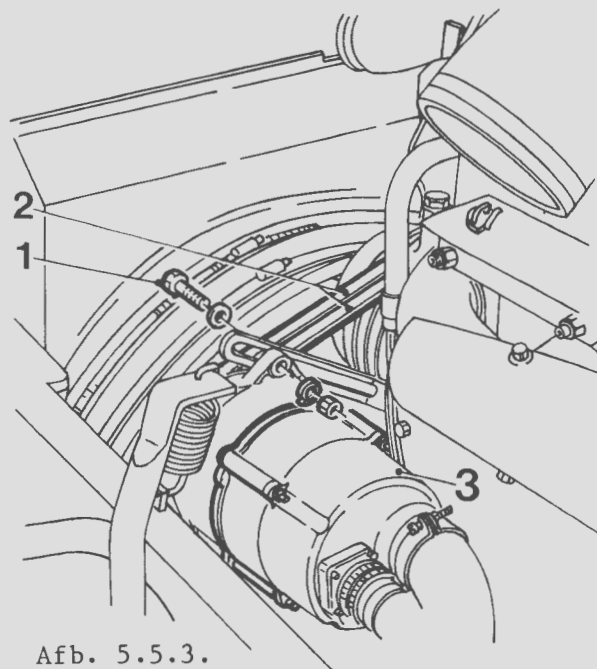
Afb. 5.5.2.

1. Vuldop koelvloeistof
2. Vuldop motorolie

5.5.2. V-RIEM (Afb. 5.5.3.)

- a. Verwijderen
 - (1) Kantel de cabine.
 - (2) Draai de stelbout (1) van de dynamo (3) los.
 - (3) Draai de bevestigingsbout van de dynamo los.
 - (4) Kantel de dynamo in de richting van het motorblok.
 - (5) Maak de gasbedieningsstang links en rechts van de motor los.
 - (6) Neem de V-riemen (2) van de snaarschijven af.
 - (7) Trek de V-riemen tussen de ventilator en de leiring door.
- b. Aanbrengen
 - (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.
 - (2) Stel de V-riemen af; zie pt. 5.5.2.c.

OPMERKING: De V-riemen moeten altijd tegelijk worden vervangen, om ervoor te zorgen dat de V-riemen onder dezelfde spanning komen te zitten.



Afb. 5.5.3.

c. V-Riemen afstellen (Afb. 5.5.4.)

- (1) Kantel de cabine.
- (2) Draai de bevestigingsbout en de stelbout van de dynamo los.
- (3) Kantel de dynamo zover van het motorblok af tot de juiste spanning is bereikt. De V-riemen moeten zodanig worden gespannen, dat zij tussen de

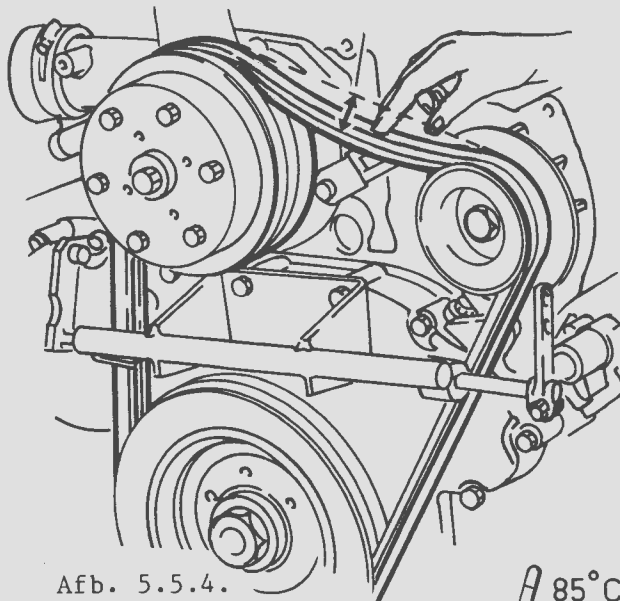
1. Stelbout
2. V-riemen
3. Dynamo

5.5.3. THERMOSTATEN

(Afb. 5.5.5. en 5.5.6.)

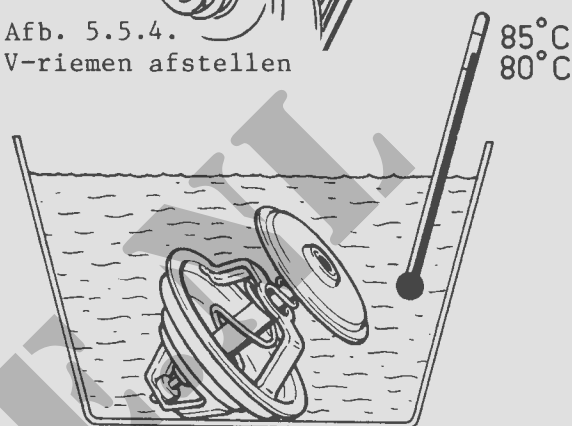
a. Verwijderen

- (1) Plaats een ca. 10 liter opvangbak onder de radiator.
- (2) Tap aan de radiator ongeveer 10 liter koelvloeistof af.
- (3) Kantel de cabine.
- (4) Maak de slangen naar de radiator en het expansiereservoir los van het thermostaathuisdeksel.
- (5) Verwijder de bevestigingsbouten van het thermostaathuisdeksel.
- (6) Neem de beide thermostaten uit en verwijder de oude pakking-resten en O-ringen.

Afb. 5.5.4.
V-riemen afstellen

b. Controleren

- (1) Leg de thermostaten in een bakje met water.
- (2) Verhit het water tot een temperatuur van 80-85°C.
- (3) Controleer of de thermostaten (min. 8 mm) open staan. Indien dit niet het geval is moeten de thermostaten worden vervangen.



c. Aanbrengen

- (1) Leg de thermostaten met nieuwe O-ringen in het thermostaathuis.
- (2) Smeer de nieuwe pakking licht in met vet (pt. 2.2.3.) en breng de pakking op z'n plaats.
- (3) Breng de thermostaathuisdeksel aan.
- (4) Breng de bevestigingsbouten aan en draai deze vast met het voorgeschreven aanhaalmoment (zie pt. 2.2.5.)
- (5) Sluit de koelvloeistofslangen aan.
- (6) Vul het koelsysteem bij, (zie pt. 5.5.1. i en j).

Afb. 5.5.5.
Thermostaat controleren

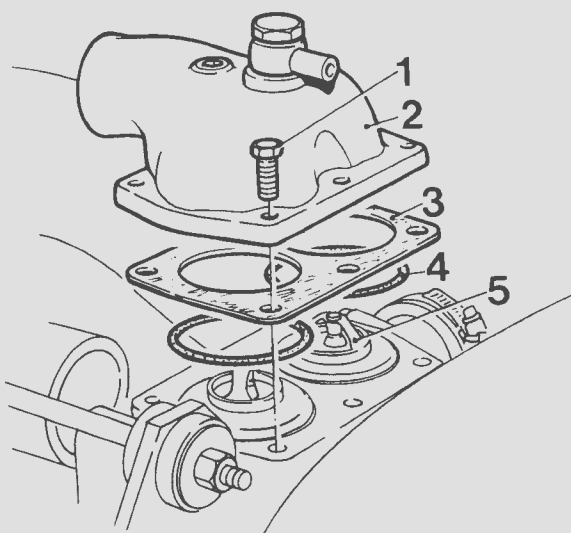
5.5.4. LEIRING (Afb. 5.5.7.)

a. Verwijderen

- (1) Kantel de cabine.
- (2) Maak de klemband van de rubber manchet (4) los.
- (3) Verwijder de drie bevestigingsbouten van de leiring (5).
- (4) Neem de leiring naar beneden uit.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.
- (2) Controleer of de ventilator nergens aanloopt tegen de leiring.

Afb. 5.5.6.
1. Bevestigingsbout
2. Thermostaathuisdeksel
3. Pakking
4. O-ring
5. Ventilator

5.5.5. RADIATOREN (Afb. 5.5.7.)

a. Verwijderen

- (1) Verwijder de vuldop van het expansiereservoir.
- (2) Plaats een ca. 30 liter opvangbak onder de radiator.
- (3) Tap de radiator volledig af. (zie pt. 5.5.1. i en j).
- (4) Verwijder de keienvanger.
- (5) Verwijder de lucht- en koelvloeistofslang aan de onderzijde.
- (6) Verwijder de ventilator, (zie pt. 5.5.11.)
- (7) Kantel de cabine.
- (8) Verwijder de lucht- en de koelvloeistofslang aan de bovenzijde.
- (9) Dicht alle vrijgekomen openingen goed af.
- (10) Verwijder de bevestigingsbout van de leiring (5) aan de bovenste steun.
- (11) Verwijder de bevestigingsbouten van de pijpenbeugel rechts van de radiator.
- (12) Maak de bovenste bevestiging van de rubberflap aan de radiator los.
- (13) Maak de beugel van de handgaskabel links aan de radiator los.
- (14) Verwijder de afstandstang.
- (15) Hang de radiatoren in een takel of ondersteun ze.
- (16) Verwijder de ophangsteunen van de radiatoren compleet (pt. 5.5.6.)
- (17) Verwijder de smeernippels uit de voorveerpenen.
- (18) Laat de radiatoren naar beneden zakken en haal ze onder het voertuig uit.

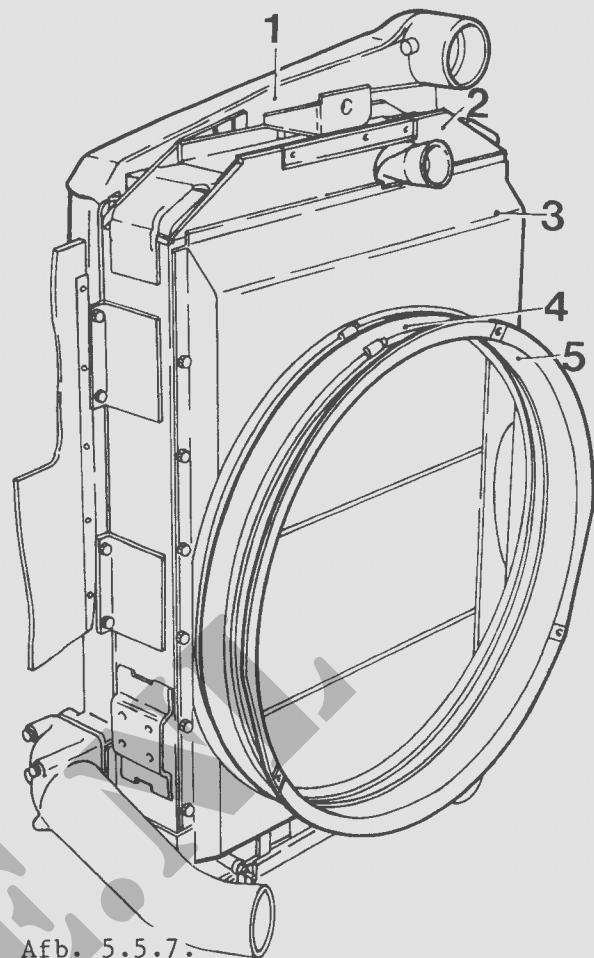
b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.
- (2) Vul het koelsysteem bij, (zie pt. 5.5.1.)
- (3) Stel de V-riemen af, (zie pt. 5.5.2.c.)

5.5.6. OPHANGING RADIATOREN (Afb. 5.5.8.)

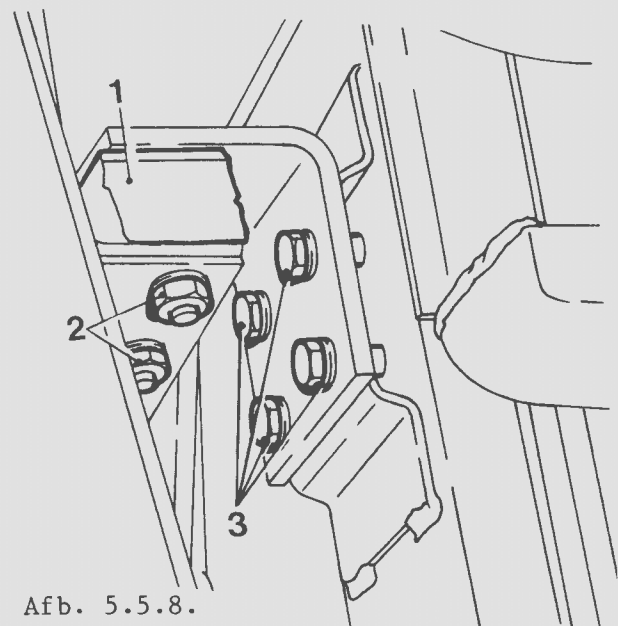
a. Verwijderen

- (1) Ondersteun de radiatoren.
- (2) Verwijder de twee bevestigingsmoeren (2).
- (3) Verwijder de vier bevestigingsbouten (3) van de steun aan de radiatoren.
- (4) Verwijder de bevestigingsmoeren van de rubbers (1) aan de steun en de rubbers.



Afb. 5.5.7.

1. Luchtradiator
2. Koelvloeistofradiator
3. Windtunnel
4. Rubber manchet
5. Leiring



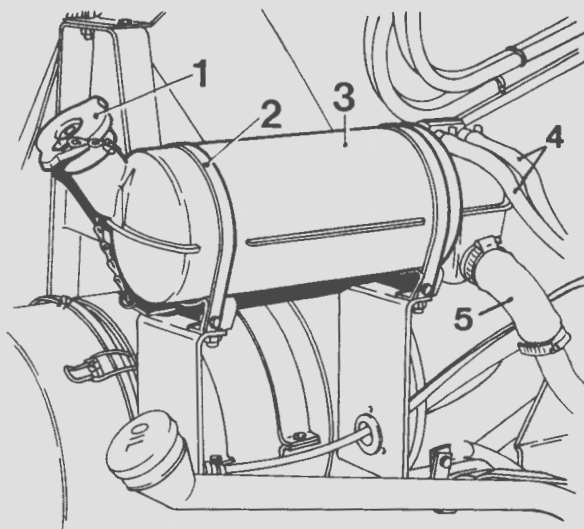
Afb. 5.5.8.

1. Rubber
2. Bevestigingsmoeren
3. Bevestigingsbouten

5.5.7. EXPANSIE-RESERVOIR (Afb. 5.5.9.)

a. Verwijderen

- (1) Verwijder de vuldop (1) van het expansie-reservoir (3).
- (2) Plaats een ca. 20 liter opvangbak onder de radiator.
- (3) Tap bij de radiator ongeveer 10 liter koelvloeistof af.
- (4) Markeer de twee kleine slangen (4).
- (5) Maak de slangen los van het expansie-reservoir; zorg ervoor dat de slangen hoger blijven dan de motor, daar er anders koelvloeistof uitstroomt.
- (6) Maak slang (5) los van het expansie-reservoir.
- (7) Verwijder de bevestigingsbeugels (2) en neem het expansie-reservoir af.



Afb. 5.5.9.

1. Vuldop
2. Bevestigingsbeugel
3. Expansie-reservoir
4. Slangen
5. Slang

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.
- (2) Vul het koelsysteem bij, zie punt 5.5.1.

5.5.8. WINDTUNNEL (Afb. 5.5.7.)

a. Verwijderen

- (1) Verwijder de vuldop van het expansie-reservoir.
- (2) Plaats een ca. 30 liter opvangbak onder de radiator.
- (3) Tap de radiator volledig af.
- (4) Verwijder de lucht- en koelvloeistofslang aan de onderzijde.
- (5) Kantel de cabine.
- (6) Maak de klembanden los.
- (7) Verwijder de manchet (4) en de klembanden.
- (8) Verwijder de bevestigingsmoeren en veerringen van de windtunnel (3).
- (9) Neem de windtunnel naar beneden uit.

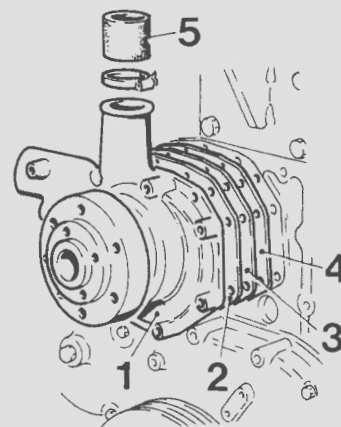
b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.
- (2) Vul het koelsysteem bij, zie punt 5.5.1.)

5.5.9. KOELVLOEISTOFPOMP (Afb. 5.5.10.)

a. Verwijderen

- (1) Verwijder de vuldop van het expansie-reservoir.
- (2) Plaats een ca. 40 liter opvangbak onder de radiator.
- (3) Tap de koelvloeistof van de radiator en de motor volledig af, pt. 5.5.1.
- (4) Kantel de cabine.
- (5) Draai de bevestigingsbout en de spanbout van de dynamo los, pt. 5.5.2.
- (6) Neem de V-riemen van de snaarschijven en kantel de dynamo tegen de chassisbalk.
- (7) Verwijder de bovenste leiringsteun.
- (8) Verwijder de koelvloeistofpijp van de koelvloeistofpomp naar de oliekoeler.



Afb. 5.5.10.

1. Koelvloeistofpomp
2. Pakking
3. Tussenplaat
4. Pakking
5. Verbindingslang

- (9) Schuif de verbindingsslang (5) tussen de koelvloeistofpomp (1) en het thermostaathuis zover mogelijk op de aansluiting van het thermostaathuis.
- (10) Maak de andere slangen los van de koelvloeistofpomp.
- (11) Verwijder de bevestigingsmoeren en bouten van de koelvloeistofpomp.
- (12) Neem de koelvloeistofpomp en de tussenplaat (3) af.
- (13) Verwijder de pakkingresten (4) en (2).

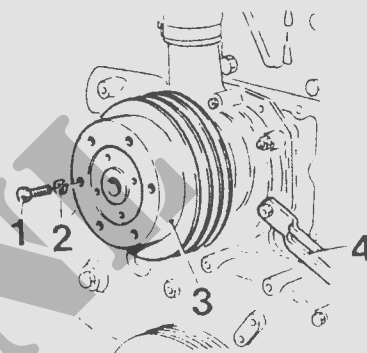
b. Aanbrengen

- (1) Breng de tussenplaat aan.
- (2) Smeer de nieuwe pakking licht in met vet (zie pt. 2.2.4.f.) en breng de pakking op z'n plaats.
- (3) De rest van het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.
- (4) Vul het koelsysteem, (zie pt. 5.5.1.i. en j.).
- (5) Stel de V-riemen af, (zie pt. 5.5.2.c.).

5.5.10. SNAARSCHIJF, KOELVLOEISTOFPOMP (Afb. 5.5.11.)

a. Verwijderen

- (1) Verwijder de vuldop van het expansie-reservoir.
- (2) Plaats een ca. 30 liter opvangbak onder de radiator.
- (3) Tap de ca. 20 liter koelvloeistof af.
- (4) Kantel de cabine.
- (5) Draai de zes bevestigingsboutjes (1) van de snaarschijf (3) één kwartslag los.
- (6) Draai de bevestigingsbout en de spanbout van de dynamo los.
- (7) Neem de V-riemen van de snaarschijven en kantel de dynamo tegen de chassisbalk.
- (8) Verwijder de koelvloeistofslang van het thermostaathuis naar de radiator en de luchtslang van het inlaatspruitstuk naar de radiator.
- (9) Dicht alle vrijgekomen openingen goed af.
- (10) Verwijder de afstandstang.
- (11) Verwijder de bevestigingsboutjes van de snaarschijf.
- (12) Verwijder de drie bevestigingsboutjes van het gasbedieningsmechanisme.
- (13) Neem de snaarschijf af.



Afb. 5.5.11.

1. Bevestigingsbout
2. Veerring

3. Snaarschijf

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.
- (2) Vul het koelsysteem, zie pt. 5.5.1.
- (3) Stel de V-riemen af, zie pt. 5.5.2.c.

5.5.11. VENTILATOR(KOPPELING)(Behr tot motornr. D 76916) (Afb. 5.5.12. t/m 5.5.14.)

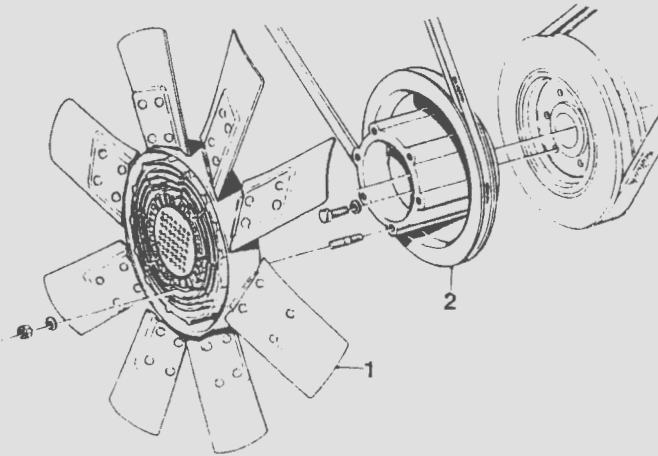
a. Verwijderen

- (1) Kantel de cabine.
- (2) Ontspan de V-riem van de koelvloeistofpomp.
- (3) Verwijder de luchtslang aan de onderzijde naar de radiator.
- (4) Verwijder de twee onderste leiringssteunen.
- (5) Verwijder de bevestigingsmoeren en veerringen van de ventilator.
- (6) Plaats de ventilator in de windtunnel.
- (7) Verwijder de bevestigingsbouten van de snaarschijf/tussenstuk.
- (8) Verwijder de snaarschijf.
- (9) Neem de ventilator(koppeling) uit de windtunnel.

OPMERKING: De ventilator moet vertikaal of onder een hoek van 45° worden vervoerd en/of opgeslagen. Kortstondig -bijvoorbeeld bij montagewerkzaamheden- mag de koppeling op de flenscant worden gelegd, doch

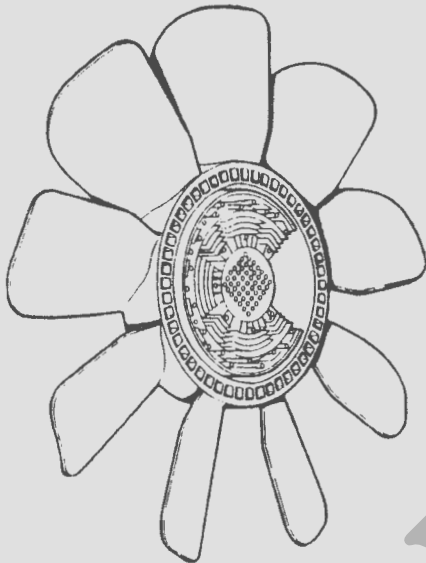
b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

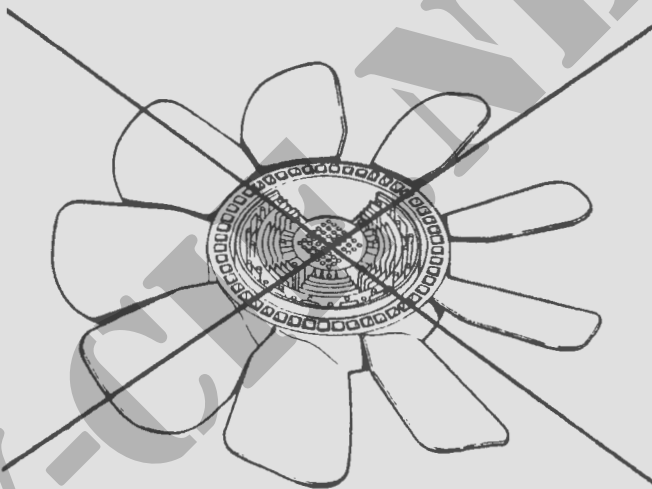


Afb. 5.5.12.

1. Ventilator (koppeling)
2. Snaarschijf/tussenstuk



Afb. 5.5.13. GOED



Afb. 5.5.14. FOUT

5.5.12 VENTILATOR(KOPPELING) (Eaton vanaf motornr. D76916)
(Afb. 5.5.15. t/m 5.5.17.)

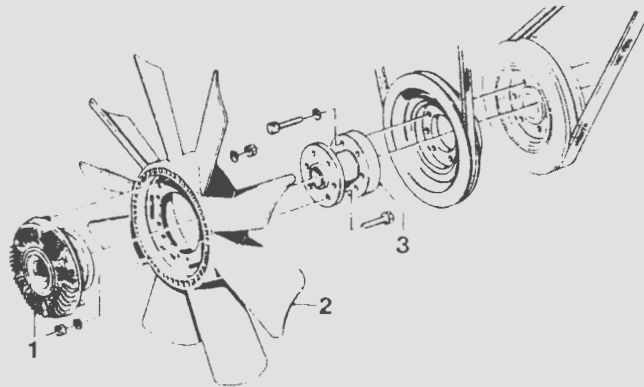
a. Verwijderen

- (1) Kantel de cabine.
- (2) Verwijder de luchtslang aan de onderzijde naar de radiator.
- (3) Verwijder de twee onderste leiringsteunen.
- (4) Verwijder de bevestigingsmoeren, veerringen en bouten van de ventilatorkoppeling.
- (5) Plaats de ventilator(koppeling) in de windtunnel.
- (6) Verwijder de bevestigingsbouten van het tussenstuk.
- (7) Verwijder het tussenstuk.
- (8) Neem de ventilator(koppeling) uit de windtunnel.
- (9) Verwijder de bevestigingsmoeren en veerringen van de ventilator aan de ventilatorkoppeling.

OPMERKING: De ventilatorkoppeling moet worden opgeslagen met de flenszijde naar boven.

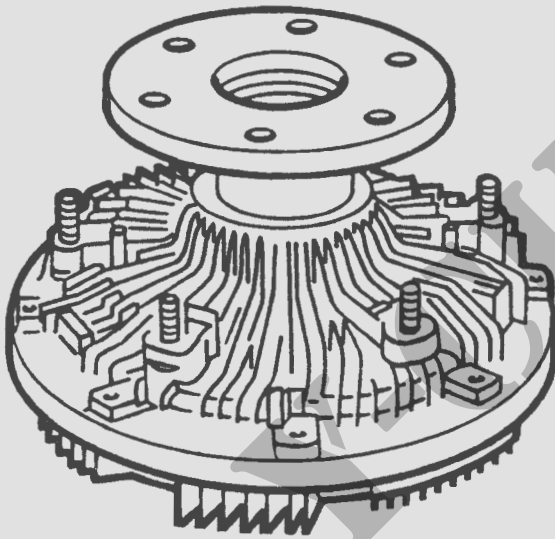
b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

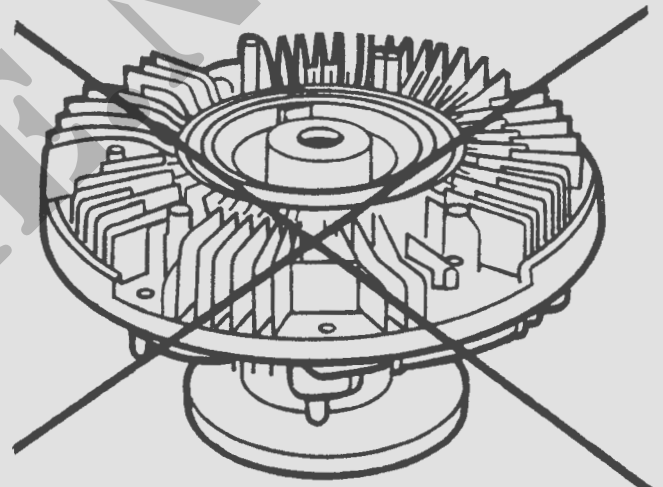


Afb. 5.5.15.

1. Ventilator
2. Ventilator
3. Tussenstuk



Afb. 5.5.16. GOED



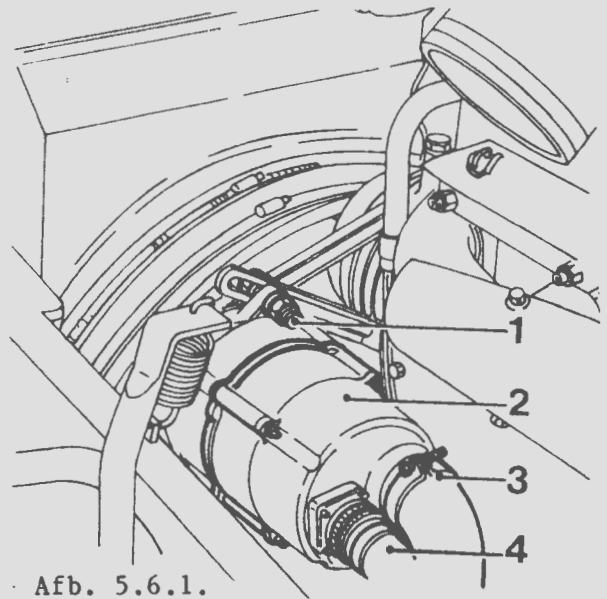
Afb. 5.5.17. FOUT

5.6. ELEKTRISCHE INSTALLATIE

5.6.1. DYNAMO (Afb. 5.6.1.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterijhoofdschakelaar uit.
- (2) Kantel de cabine.
- (3) Verwijder de luchtslang naar de turbocompressor en dicht de vrijgekomen openingen af.
- (4) Maak de luchtslang (3) los van de dynamo (2).
- (5) Maak de verbindingsstecker los door de wartel (4) linksom te draaien.
- (6) Verwijder de spanbout (1).
- (7) Verwijder de V-riemen.
- (8) Verwijder de bevestigingsbout en neem de dynamo af.

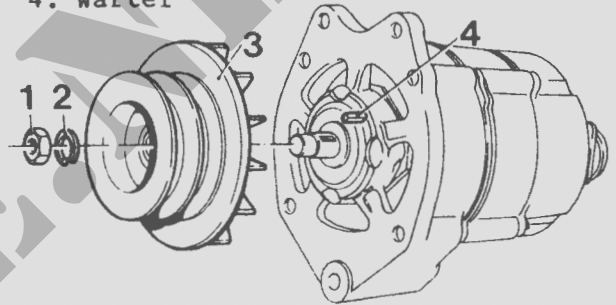


Afb. 5.6.1.

1. Spanbout
2. Dynamo
3. Luchtslang
4. Wartel

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.
- (2) Stel de V-riemen af, zie pt. 5.5.2.c.



Afb. 5.6.2.

1. Bevestigingsmoer
2. Veerring
3. Snaarschijf
4. Spie

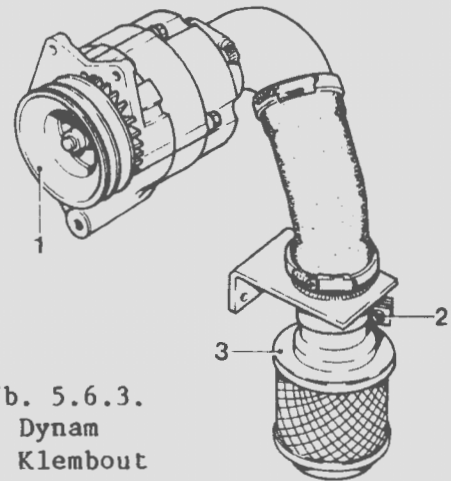
5.6.2. DYNAMO SNAARSCHIJF (Afb. 5.6.2.)

a. Verwijderen

- (1) Verwijder de dynamo zie pt. 5.6.1.
- (2) Blokkeer de snaarschijf (3) met behulp van een V-riem.
- (3) Verwijder de bevestigingsmoer (1) met veerring (2).
- (4) Verwijder de snaarschijf en de spie (4).

b. Aanbrengen

- (1) Draai de bevestigingsmoer van de snaarschijf vast met het voorgeschreven aanhaalmoment (zie pt. 2.2.5.).
- (2) Breng de dynamo aan (zie pt. 5.6.1.).
- (2) Stel de V-riemen af (zie pt. 5.5.2.).



Afb. 5.6.3.

1. Dynam
2. Klembout
3. Filter

5.6.2.a Dynamofilter (Afb. 5.6.3)

a. Verwijderen

- (1) Draai de klembout van het filter los en neem het filter af

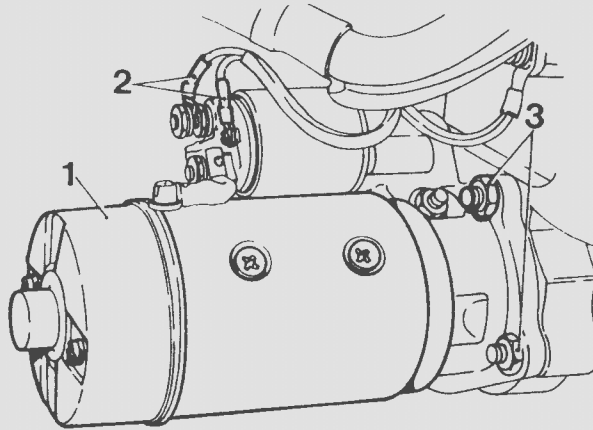
b. Reinigen

- (1) Het filter moet worden gereinigd als men duidelijk een stofafzetting op het filter kan waarnemen
- (2) Reinig het filter in petroleum of schone dieselbrandstof
- (3) Blaas het filter zorgvuldig schoon en droog
- (4) Olie het filteroppervlak spaarzaam in met schone motorolie

5.6.3. STARTMOTOR (Afb. 5.6.4.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterijhoofdschakelaar uit
- (2) Kantel de cabine
- (3) Maak de bedrading (2) van de startmotor (1) los
- (4) Verwijder de drie bevestigingsmoeren (3)
- (5) Neem de startmotor af.



Afb. 5.6.4

1. Startmotor
2. Bedrading
3. Bevestigingsmoeren

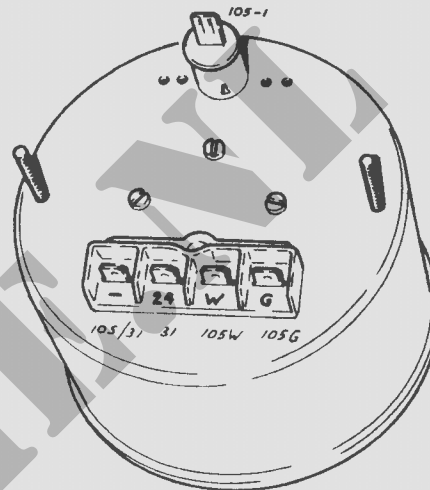
b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde
- (2) Draai de bevestigings bouten van de startmotor vast met het voorgeschreven aanhaalmoment (zie pt. 2.2.5.).

5.6.4. TOERENTELLER (Afb. 5.6.5.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterijhoofdschakelaar uit.
- (2) Verwijder de stootrand onder het instrumentenpaneel.
- (3) Verwijder de twee draadbussen en de klemstukken van de draadeinden.
- (4) Neem de meter uit het instrumentenpaneel.
- (5) Maak de bedrading los van de meter.



Afb. 5.6.5.

Toerenteller, achterzijde

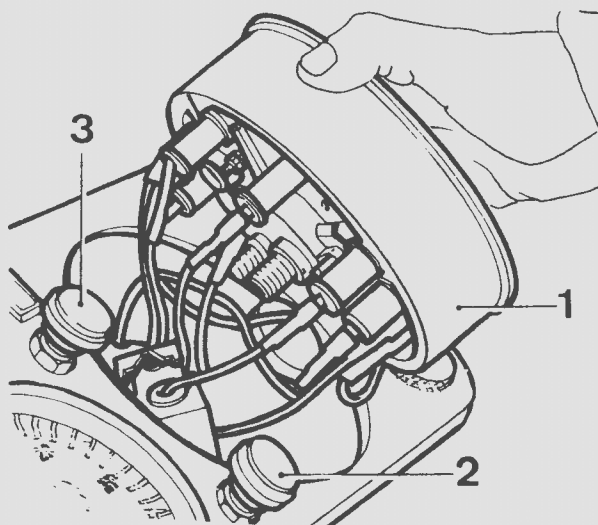
b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

5.6.4.a. COMBI-INSTRUMENT (Afb. 5.6.6. en 5.6.7.)

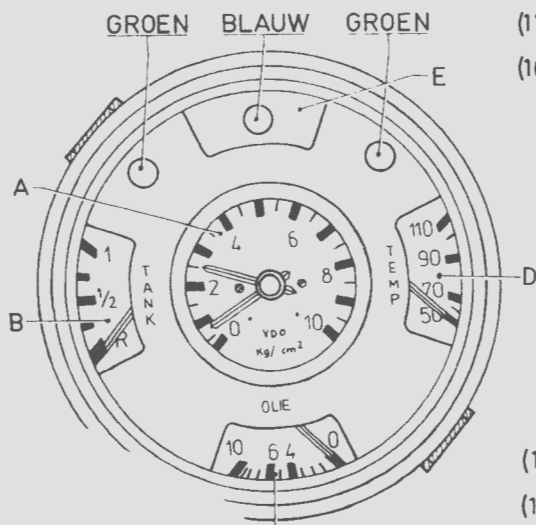
a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterijhoofdschakelaar uit.
- (2) Verwijder de stootrand onder het instrumentenpaneel.
- (3) Maak onder het instrumentenpaneel de luchtleidingen los van de luchtdrukmeter.
- (4) Verwijder de twee draadbussen en de klemstukken.
- (5) Neem het combi-instrument uit het instrumentenpaneel.
- (6) Maak de bedrading los van het combi-instrument.



Afb. 5.6.6.

1. Combi-instrument
2. Dimschakelaar voor instrumentenverlichting
3. Mistachterlampschakelaar



Afb. 5.6.7. C

- A. Luchtdrukmeter
- B. Brandstofmeter
- C. Olie-drukmeter
- D. Temperatuurmeter
- E. Verklikkerlicht groot-licht

- (7) Verwijder de vier bevestigingsmoeren en het klemstuk met luchtdrukmeter.
- (8) Verwijder het defekte deel van het combi-instrument.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

5.6.5. CONTROLELAMPEN EN GLOEILAMP OP HET INSTRUMENTENPANEEL

1. Controlelampengroep I (Afb. 5.6.8.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterij-hoofdschakelaar uit.
- (2) Wip de betreffende controle-lamp uit het paneel.
- (3) Neem de bedrading los.
- (4) Trek de fitting uit de houder
- (5) Neem de gloeilamp uit de fitting

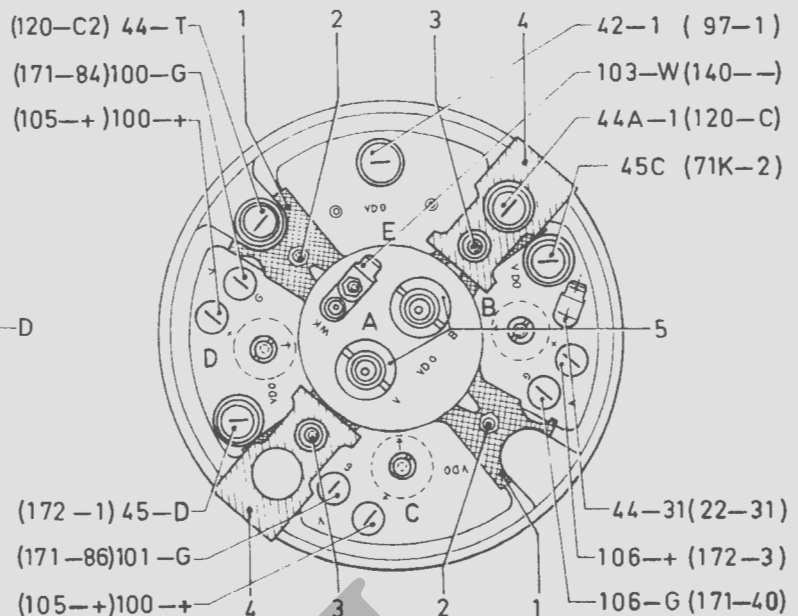
b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

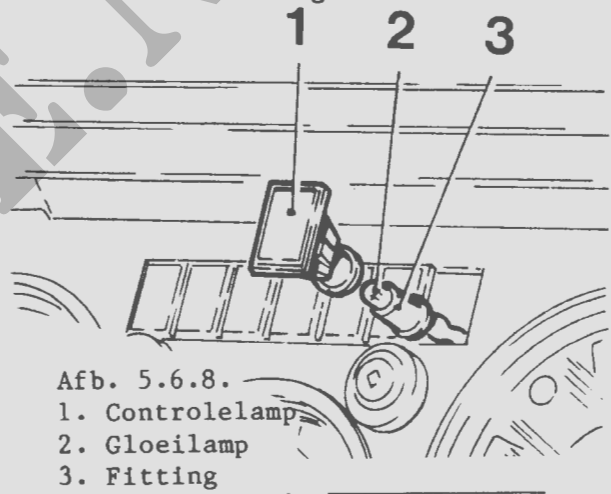
2. Gloeilampen, controlelampengroep I (Afb. 5.6.9.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterijhoofdschakelaar uit.

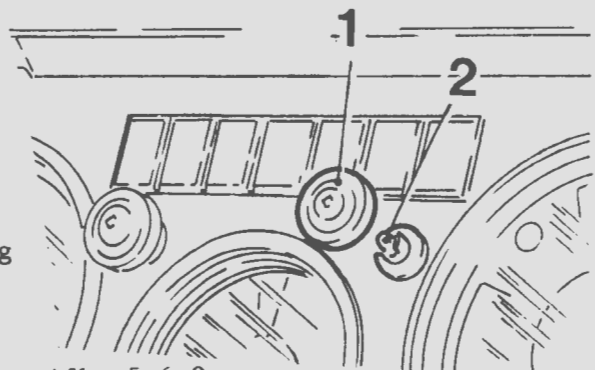


- 1. Klemstuk
- 2. Moer
- 3. Draadbus
- 4. Klemstuk
- 5. Luchtaansluiting



Afb. 5.6.8.

- 1. Controlelamp
- 2. Gloeilamp
- 3. Fitting



Afb. 5.6.9.

- 1. Knop
- 2. Gloeilamp

- (2) Wip de betreffende controlelamp uit het paneel.
- (3) Trek de fitting uit de houder.
- (4) Neem de gloeilamp uit de fitting.

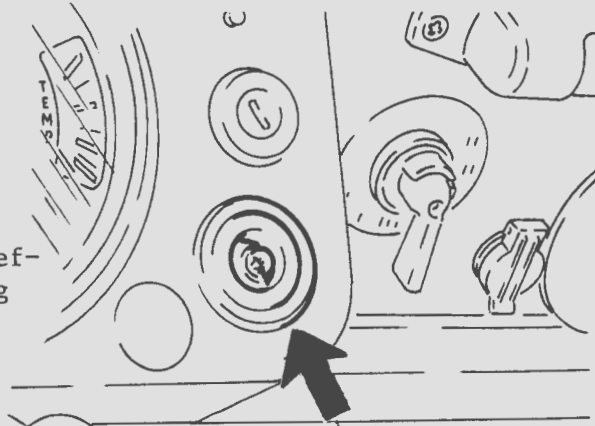
b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

3. Gloeilampen in de schakelaars van de zwaailamp en mistachterlamp (Afb. 5.6.9.).

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterijhoofdschakelaar uit.
- (2) Draai de knop (1) van de betreffende schakelaar een kwartslag linksom en neem de knop af.
- (3) Verwijder de gloeilamp (2).



b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

Afb. 5.6.10.
Gloeilamp waarschuwings-
lampenschakelaar

4. Gloeilamp van de waarschuwingslampenschakelaar (Afb. 5.6.10.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batteryhoofdschakelaar uit.
- (2) Verwijder de opsluitring.
- (3) Verwijder de beschermkap.
- (4) Trek het perspex kapje naar buiten.
- (5) Verwijder de gloeilamp.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

5. Gloeilampen van grootlicht- en richtinglichtcontrolelampen (Afb. 5.6.7.).

a. Verwijderen

- (1) Neem het combi-instrument uit het paneel, zie punt 5.6.4.2.
- (2) Trek de fitting van de betreffende controlelamp uit het combi-instrument.
- (3) Neem de gloeilamp uit de fitting.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

6. Gloeilamp toerentellerverlichting (Afb. 5.6.5.)

a. Verwijderen

- (1) Neem de toerenteller uit het instrumentenpaneel, zie pt. 5.6.4.1.
- (2) Trek de fitting uit de toerenteller.
- (3) Neem de gloeilamp uit de fitting.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

5.6.6. SCHAKELAARS OP INSTRUMENTENPANEEL

1. Schakelaars voor ruitewissers en sproeiers en kachelventilator. (Afb. 5.6.11.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterijhoofdschakelaar uit.

- (2) Wip met behulp van een schroevendraaier de betreffende schakelaar omhoog.
- (3) Druk de twee kunststof lippen in en neem de schakelaar uit het instrumentenpaneel.
- (4) Maak de bedrading los.

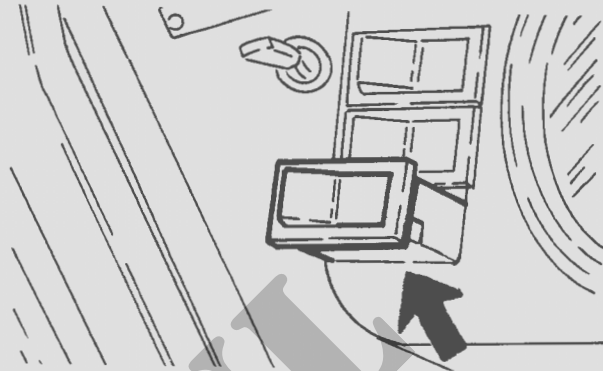
b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen

2. Grootlicht- en lichtsignaalschakelaar (Afb. 5.6.12.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterijhoofdschakelaar uit.
- (2) Verwijder de stootrand onder het instrumentenpaneel.
- (3) Draai de dop van de knop.
- (4) Verwijder de borgring en neem de knop af.
- (5) Verwijder de bevestigingsboutjes (2) van de schakelaar.
- (6) Duw de schakelaar met arm naar binnen.
- (7) Maak de bedrading los.
- (8) Verwijder de schakelaar.



Afb. 5.6.11. Schakelaar

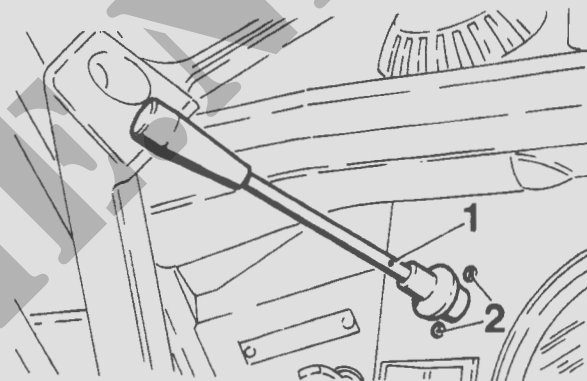
b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

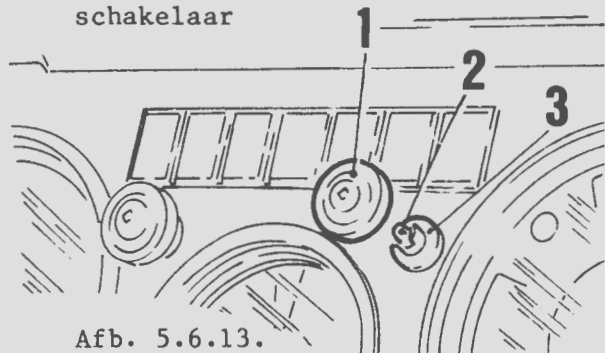
3. Zwaailamp- en mistachterlamp-schakelaar (Afb. 5.6.13.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterijhoofdschakelaar uit.
- (2) Draai de knop van de betreffende schakelaar een kwartslag linksom en neem de knop af.
- (3) Verwijder de stootrand onder het instrumentenpaneel.
- (4) Verwijder de bevestigingsmoer van de schakelaar.
- (5) Duw de schakelaar naar binnen.
- (6) Maak de bedrading los.
- (7) Verwijder de schakelaar.



Afb. 5.6.12.
Grootlicht- en lichtsignaalschakelaar



Afb. 5.6.13.
Schakelaar mistachterlamp

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

4. Bedieningsschakelaar batterijhoofdschakelaar (Afb. 5.6.14.)

a. Verwijderen

- (1) Maak de massakabel los, zie pt. 5.6.20.
- (2) Verwijder de stootrand onder het instrumentenpaneel.
- (3) Verwijder de bevestigingsmoer van de schakelaar.
- (4) Duw de schakelaar naar binnen.

- (5) Maak de bedrading los.
- (6) Verwijder de schakelaar.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

5. Regelbare weerstand van instrumentenverlichting (afb. 5.6.15.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterijhoofdschakelaar uit.
- (2) Verwijder de stootrand onder het instrumentenpaneel.
- (3) Verwijder de bevestigingsmoer van de regelbare weerstand.
- (4) Duw de weerstand naar binnen.
- (5) Maak de bedrading los.
- (6) Verwijder de schakelaar.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

6. Richtinglicht- en claxonschakelaar (Afb. 5.6.16.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterijhoofdschakelaar uit.
- (2) Verwijder de stootrand onder het instrumentenpaneel.
- (3) Verwijder de knop.
- (4) Verwijder de bevestigingsboutjes (2) van de schakelaar (1).
- (5) Duw de schakelaar naar binnen.
- (6) Maak de bedrading los.
- (7) Verwijder de schakelaar.

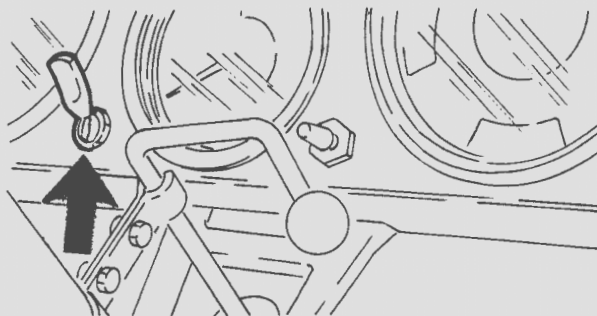
b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

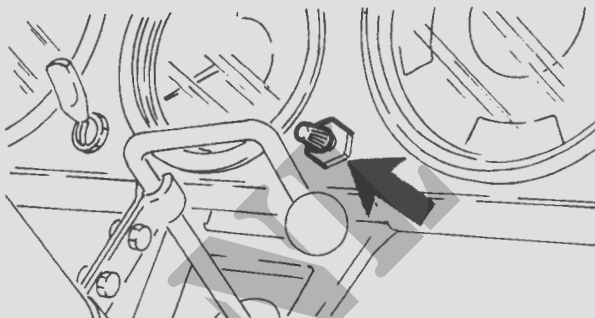
7. Gloei- en startschakelaar (Afb. 5.6.17.)

a. Verwijderen

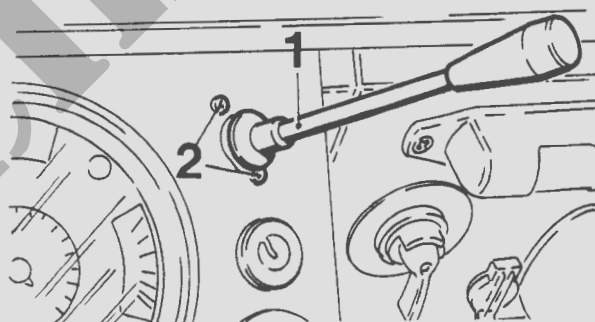
- (1) Schakel de batterijhoofdschakelaar uit.
- (2) Verwijder de stootrand onder het instrumentenpaneel.
- (3) Verwijder de bevestigingsmoer van de schakelaar.
- (4) Duw de schakelaar naar binnen.
- (5) Maak de bedrading los.
- (6) Verwijder de schakelaar.



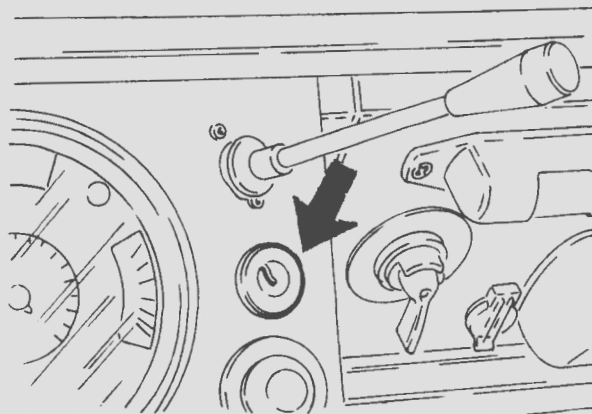
Afb. 5.6.14.
Bedieningsschakelaar
batterijhoofdschakelaar



Afb. 5.6.15.
Regelbare weerstand



Afb. 5.6.16.
1. Richtinglicht- en claxon-
schakelaar
2. Bevestigingsboutjes



Afb. 5.6.17.
Gloei- en startschakelaar

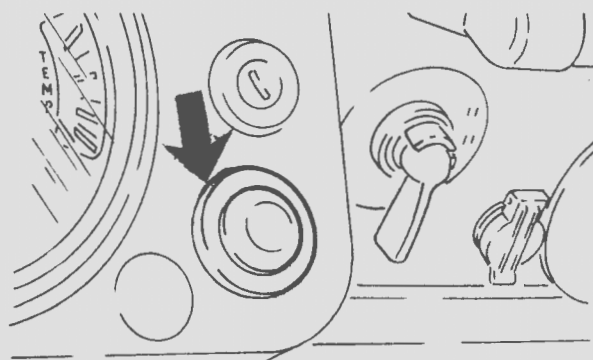
b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

8. Waarschuwingsslampen-schakelaar
(Afb. 5.6.18.)

a. Verwijderen

- (1) Maak de massakabel van de batterijen los, zie pt. 5.6.20.
- (2) Verwijder de stootrand onder het instrumentenbord.
- (3) Verwijder de bevestigingsmoer van de schakelaar.
- (4) Trek de schakelaar uit het paneel.
- (5) Maak de bedrading los.
- (6) Verwijder de schakelaar.



Afb. 5.6.18.

Waarschuwingsslampen-schakelaar

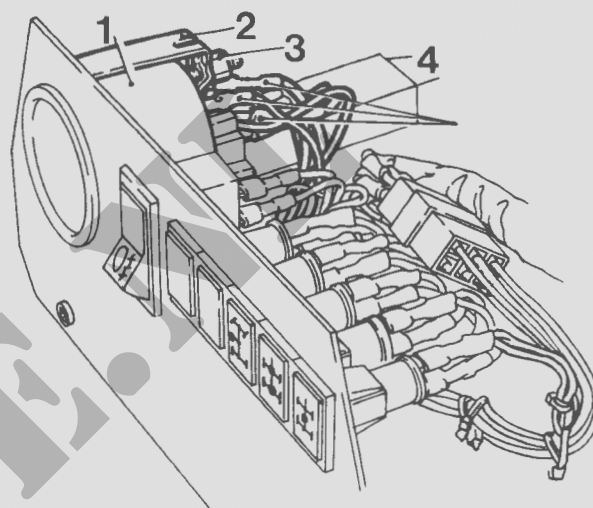
b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

5.6.7. INSTRUMENTEN NIET OP HET
INSTRUMENTENPANEEL1. Temperatuurmeter koppelomvormer
(Afb. 5.6.19.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterij-hoofdschakelaar uit.
- (2) Verwijder de kap.
- (3) Maak de bedrading (4) los van de meter.
- (4) Verwijder de twee draadbussen (3) en de klemstukken (2).
- (5) Verwijder de meter.



Afb. 5.6.19.

1. Temperatuurmeter koppelomvormer
2. Klemstuk
3. Draadbus
4. Bedrading

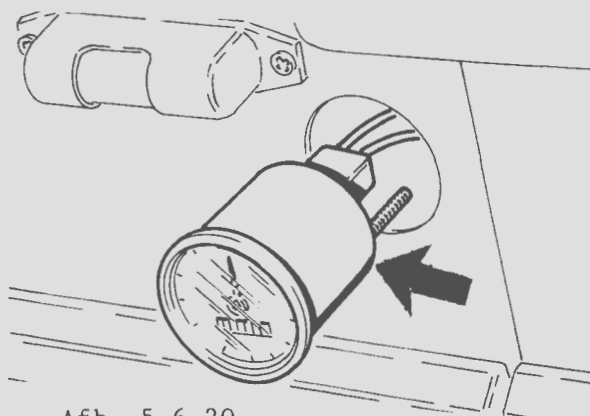
b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

2. bedrijfsurenteller (Afb. 5.6.20.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterij-hoofdschakelaar uit.
- (2) Verwijder de twee draadbussen en het klemstuk.
- (3) Trek de urenteller naar buiten.
- (4) Maak de bedrading los.
- (5) Verwijder de meter.



Afb. 5.6.20.

Bedrijfsurenteller

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

5.6.8. CONTROLELAMPEN EN GLOEILAMPEN NIET OP HET INSTRUMENTENPANEEL

1. Controlelampengroep II (Afb. 5.6.21.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterij-hoofdschakelaar uit.
- (2) Wip de betreffende controlelamp (1) uit het paneel.
- (3) Neem de bedrading los.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

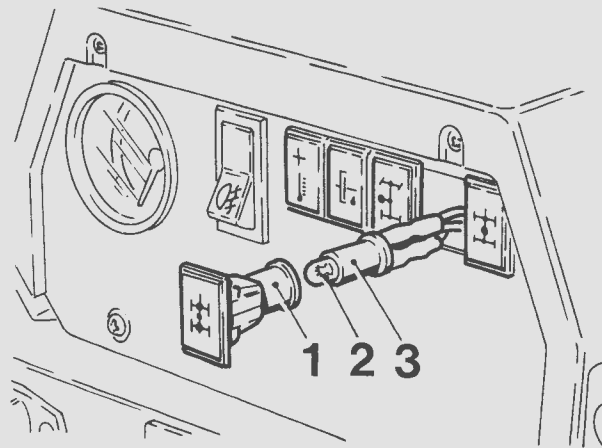
2. Gloeilampen, controlelampengroep II (Afb. 5.6.21.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterij-hoofdschakelaar uit.
- (2) Wip de betreffende controlelamp (1) uit het paneel.
- (3) Trek de fitting (3) uit de houder.
- (4) Neem de gloeilamp (2) uit de fitting.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.



Afb. 5.6.21.
1. Controlelamp
2. Gloeilamp
3. Fitting

5.6.9. SCHAKELAARS, CONTACTDOZEN EN ZEKERINGKASTEN, NIET OP HET INSTRUMENTENPANEEL.

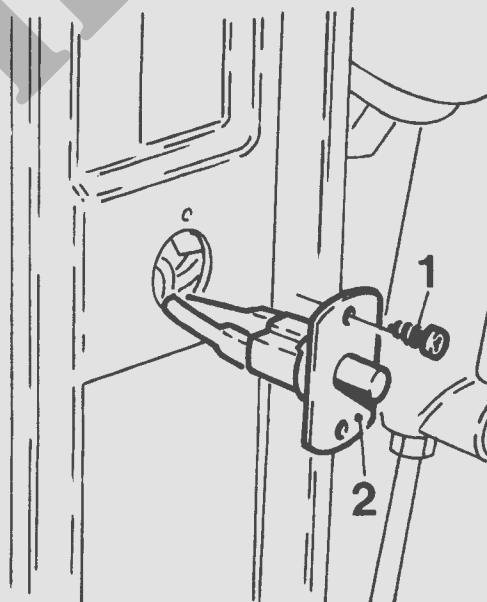
1. Schakelaar, cabineverlichting (Afb. 5.6.22.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterij-hoofdschakelaar uit.
- (2) Verwijder de bevestigingsschroeven (1) van de schakelaar (2).
- (3) Trek de schakelaar naar buiten.
- (4) Maak de bedrading los.
- (5) Verwijder de schakelaar.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.



Afb. 5.6.22.
1. Bevestigingsschroef
2. Schakelaar cabineverlichting

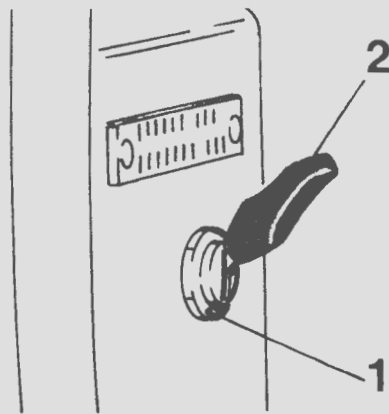
2. Blokkeerschakelaar stoplicht A.H.W. (Afb. 5.6.23.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterij-
hoofdschakelaar uit.
- (2) Verwijder de bevestigings-
moer (1) van de schakelaar (2).
- (3) Duw de schakelaar naar binnen.
- (4) Maak de bedrading los.
- (5) Verwijder de schakelaar.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in
omgekeerde volgorde van het
verwijderen.



Afb. 5.6.23.
1. Bevestigingsmoer
2. Schakelaar

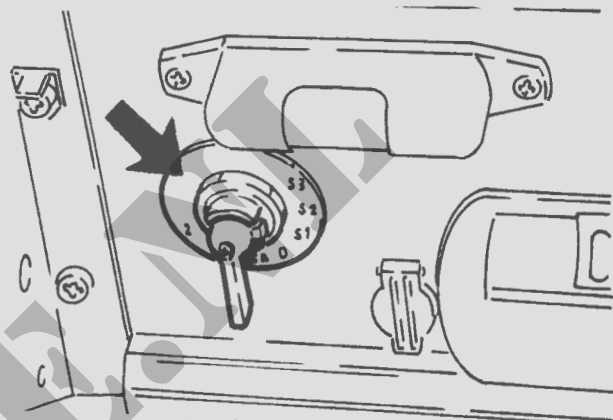
3. Hoofdlightschakelaar (Afb. 5.6.24.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterij-
hoofdschakelaar uit.
- (2) Verwijder de bevestigings-
moer van de schakelaar.
- (3) Duw de schakelaar naar binnen.
- (4) Maak de bedrading los.
- (5) Verwijder de schakelaar.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in
omgekeerde volgorde van het
verwijderen.

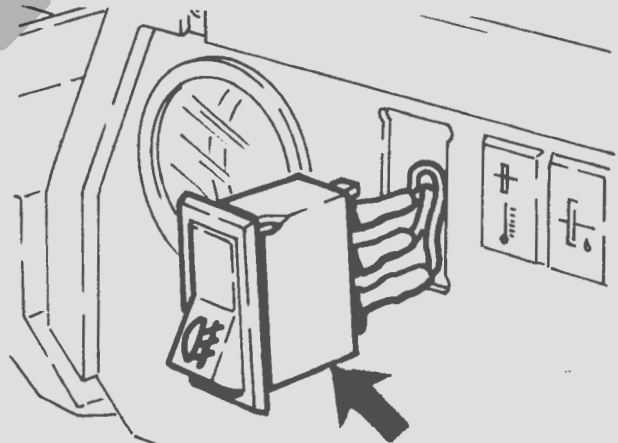


Afb. 5.6.24.
Hoofdlightschakelaar

4. Bermlampschakelaar (Afb. 5.6.25.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterij-
hoofdschakelaar uit.
- (2) Wip met behulp van een
schroevendraaier de schake-
laar naar voren.
- (3) Druk de twee kunststoflippen
in en neem de schakelaar uit
het paneel.
- (4) Maak de bedrading los.
- (5) Verwijder de schakelaar.



Afb. 5.6.25.
Bermlampschakelaar

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in
omgekeerde volgorde van het
verwijderen.

5. Contactdozen (Afb. 5.6.26.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterij-
hoofdschakelaar uit.
- (2) Maak de bedrading van de
betreffende contactdoos los.
- (3) Verwijder de bevestigingsmoer
(bouten) van de contactdoos.



Afb. 5.6.26.
Contactdoos

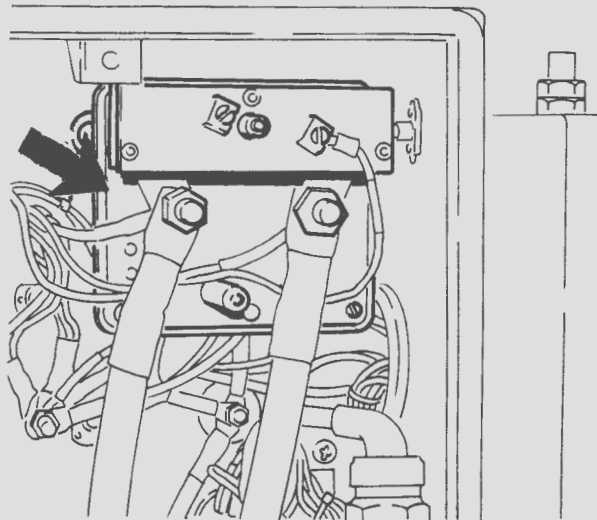
b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

6. Batterij-hoofdschakelaar (Afb. 5.6.27.)

a. Verwijderen

- (1) Maak de massakabel van de batterijen los, zie pt. 5.6.20.
- (2) Verwijder de deksels van de hoofdschakelkast.
- (3) Maak de bedrading los.
- (4) Verwijder de bevestigingsbouten.
- (5) Verwijder de batterij-hoofdschakelaar (1).



Afb. 5.6.27.

1. Batterij-hoofdschakelaar

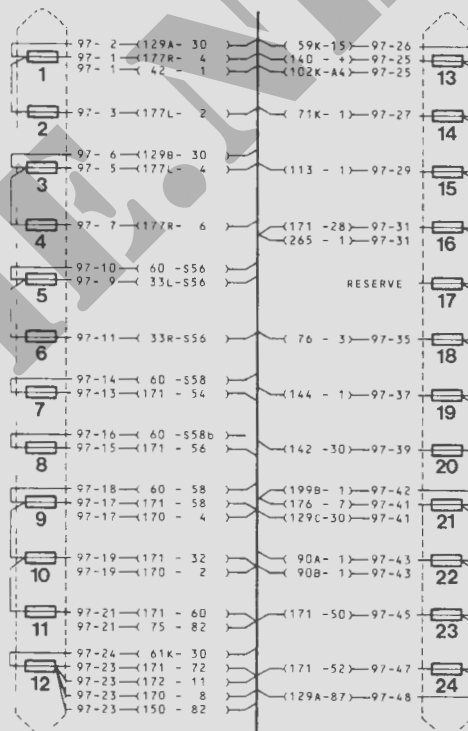
b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

7. Zekeringskasten (Afb. 5.6.28.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterij-hoofdschakelaar uit.
- (2) Verwijder de zekeringen.
- (3) Maak de bedrading los.
- (4) Verwijder de bevestigingsbouten.
- (5) Verwijder de zekeringkast.



b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

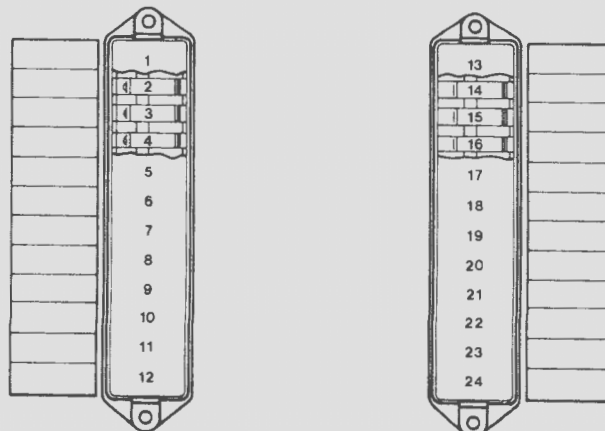
8. Relais

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterij-hoofdschakelaar uit.
- (2) Verwijder de deksels van de hoofdschakelkast.
- (3) Maak de bedrading van het betreffende relais los.
- (4) Verwijder het relais.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.



Afb. 5.6.28.

Zekeringskasten

5.6.10. KOPLAMPEN (Afb. 5.6.29. en 5.6.30.)

a. Verwijderen

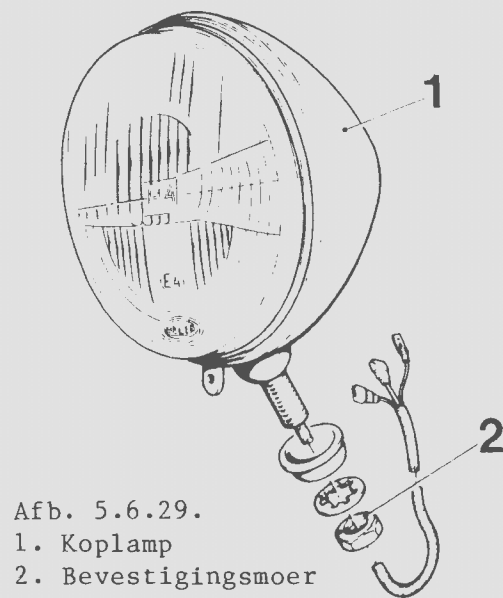
- (1) Schakel de batterij-hoofdschakelaar ui.
- (2) Verwijder de gloeilamp, zie 1 TH.
- (3) Maak de bedrading los.
- (4) Verwijder de bevestigingsmoer (2) van de koplamp (1).
- (5) Neem de koplamp uit de bumper.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

c. Afstellen

OPMERKING: De stand van de koplamp kan worden gewijzigd door de bevestigingsmoer los te draaien en de lamp in z'n kogelgewricht naar behoefte te kantelen.

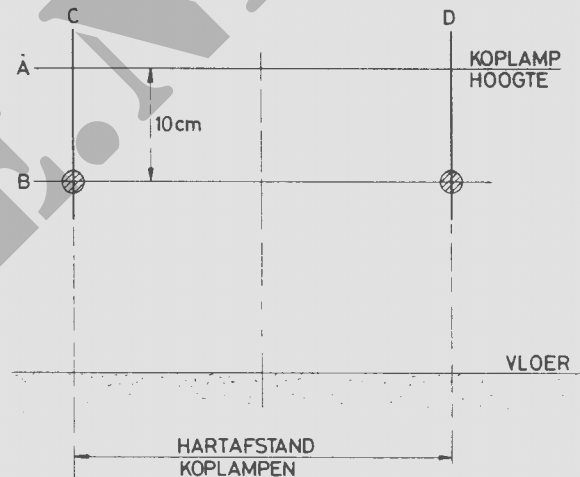


Afb. 5.6.29.

1. Koplamp

2. Bevestigingsmoer

- (1) Plaats het voertuig op een vlakke vloer, ca. 10 meter vanaf een muur of scherm.
- (2) Meet de afstand van het hart van de koplamp tot de vloer.
- (3) Breng op die hoogte een horizontale lijn A op de muur of scherm aan.
- (4) Breng - 10 cm onder de lijn A - een evenwijdige lijn B aan.
- (5) Breng de verticale lijnen C en D aan, zodanig dat deze lijnen zich recht tegenover de verticale hartlijnen van de koplampen bevinden.
- (6) Schakel de dimlichten in.
- (7) Dek één van de lampen af.
- (8) Stel de andere lamp zodanig af, dat de bovenzijde van de lichtbundel samenvalt met het snijpunt van de lijnen B en C of B en D.
- (9) Herhaal de laatste twee handelingen voor de andere lamp.



Afb. 5.6.30.

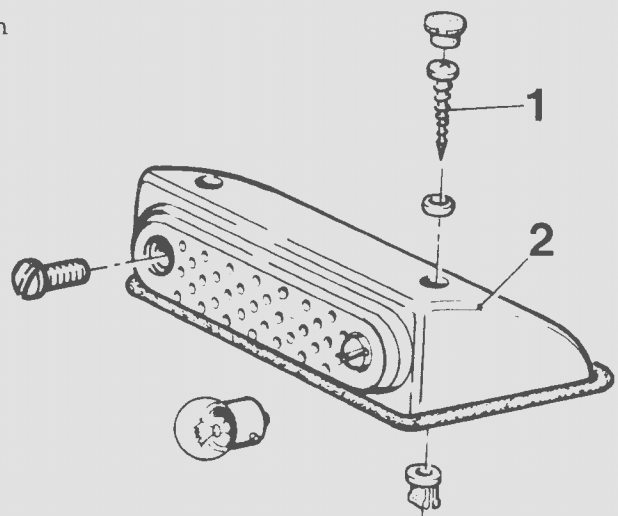
5.6.11. CONTOURENLAMPEN (Afb. 5.6.31.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterij-hoofdschakelaar uit.
- (2) Verwijder de gloeilamp, zie 1 TH.
- (3) Verwijder de beschermbeugel.
- (4) Maak de bedrading los.
- (5) Verwijder de bevestigingsbouten (1) van de lamp (2).
- (6) Verwijder de lamp.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.



Afb. 5.6.31.

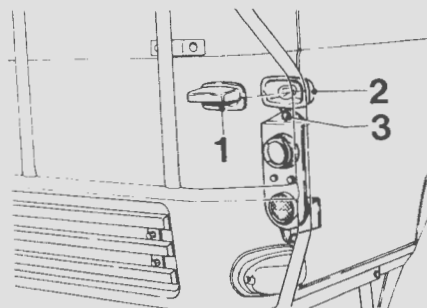
1. Bevestigingsbout

2. Contourlamp

5.6.12. VERDUISTERDE RIJLAMPEN (Afb. 5.6.32.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterij- hoofdschakelaar uit.
- (2) Verwijder de gloeilamp, zie 1 TH.
- (3) Maak de bedrading los.
- (4) Verwijder de bevestigingsbout (3).
- (5) Verwijder de lamp (2).



Afb. 5.6.32.

1. Kap
2. Lamp
3. Bevestigingsbout

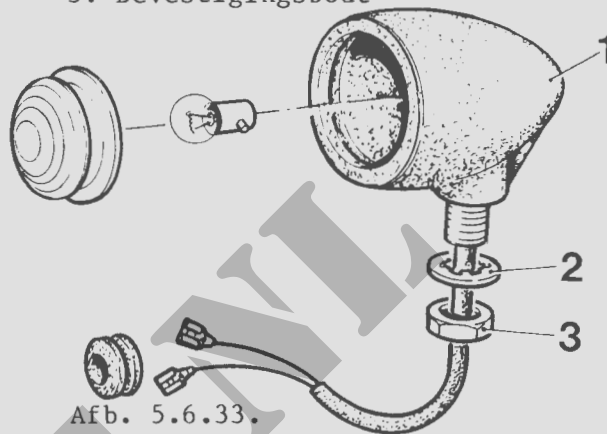
b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

5.6.13. STADSLAMPEN (Afb. 5.6.33.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterij- hoofdschakelaar uit.
- (2) Verwijder de gloeilamp, zie 1 TH.
- (3) Maak de bedrading los.
- (4) Verwijder de bevestigings- moer (3) en de sluitring (2).
- (5) Verwijder de lamp (1).



Afb. 5.6.33.

1. Stadslamp
2. Ring
3. Bevestigingsmoer

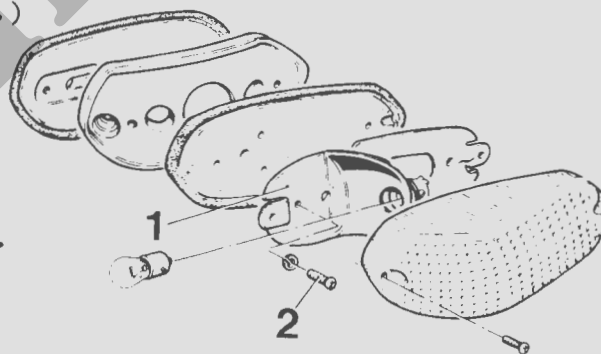
b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

5.6.14. RICHTINGSLAMPEN, VOOR (Afb. 5.6.34.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterij- hoofdschakelaar uit.
- (2) Verwijder de gloeilamp, zie 1 TH.
- (3) Maak de bedrading los.
- (4) Verwijder de bevestigingsbouten (2).
- (5) Verwijder de richtinglamp.



Afb. 5.6.34.

1. Reflector
2. Bevestigingsbout

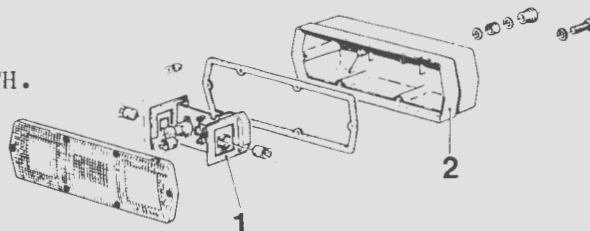
b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

5.6.15. COMBINATIE ACHTERLAMPEN (Afb. 5.6.35.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterij- hoofdschakelaar uit.
- (2) Verwijder de gloeilampen, zie 1 TH.
- (3) Maak de bedrading los.
- (4) Verwijder de bevestigingsbouten van de lamp.
- (5) Verwijder de lamp (2).



Afb. 5.6.35.

1. Lamphouder
2. Lamp

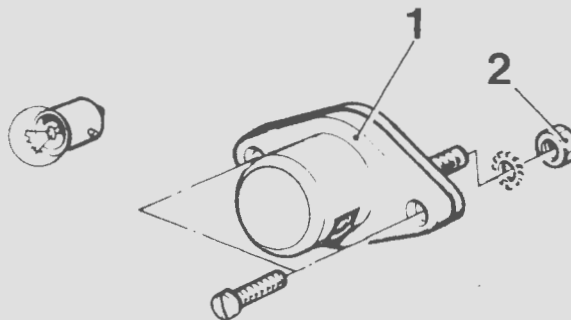
b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

5.6.16. VERDUISTERDE STOPLAMP, KENTEKENVERLICHTING (Afb. 5.6.36.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterij-hoofdschakelaar uit.
- (2) Verwijder de gloeilamp, zie 1 TH.
- (3) Maak de bedrading los.
- (4) Verwijder de bevestigingsmoeren (2) van de lamp (1).
- (5) Verwijder de lamp.



b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

Afb. 5.6.36.

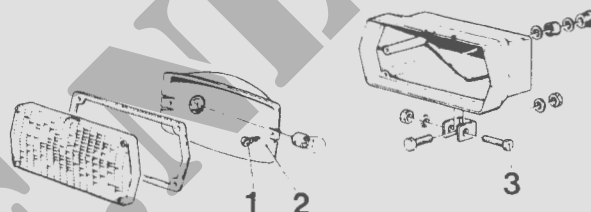
1. Lamp

2. Bevestigingsmoer

5.6.17. MIST-ACHTERLAMP, ACHTERUITRIJLAMP (Afb. 5.6.37.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterij-hoofdschakelaar uit.
- (2) Verwijder de gloeilamp, zie 1 TH.
- (3) Verwijder de bevestigingsbouten (1) van de reflector (2).
- (4) Maak de bedrading los.
- (5) Verwijder de bevestigingsbout (3) van de lamp.
- (6) Verwijder de lamp.



b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

Afb. 5.6.37.

1. Bevestigingsbout

2. Reflector

3. Bevestigingsbout

5.6.18. GEVERS EN ELEMENTEN

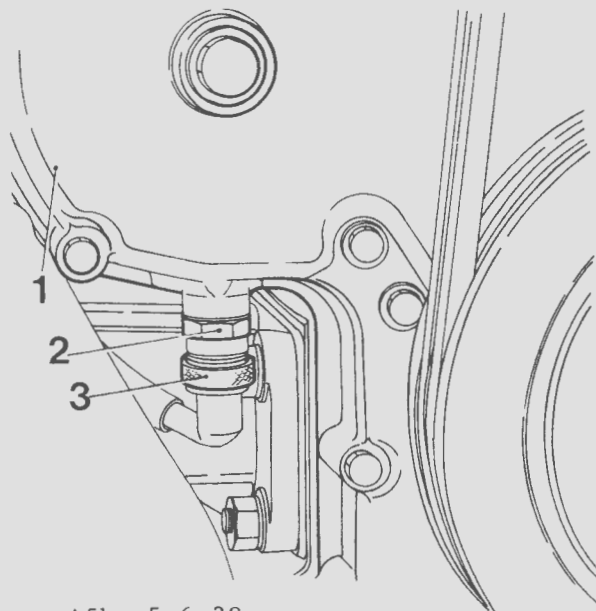
1. Gever, toerenteller (Afb. 5.6.38.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterij-hoofdschakelaar uit.
- (2) Maak de verbindingssteker los van de gever (2) door de wartel (3) linksom te draaien.
- (3) Draai de gever uit het distributiedeksel (1).

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.



Afb. 5.6.38.

1. Distributiedeksel

2. Gever, toerenteller

3. Wartel

OPMERKING: Breng de toerenteller gever aan zonder pakkingring, daar anders de afstand tot het tandwiel te groot wordt.

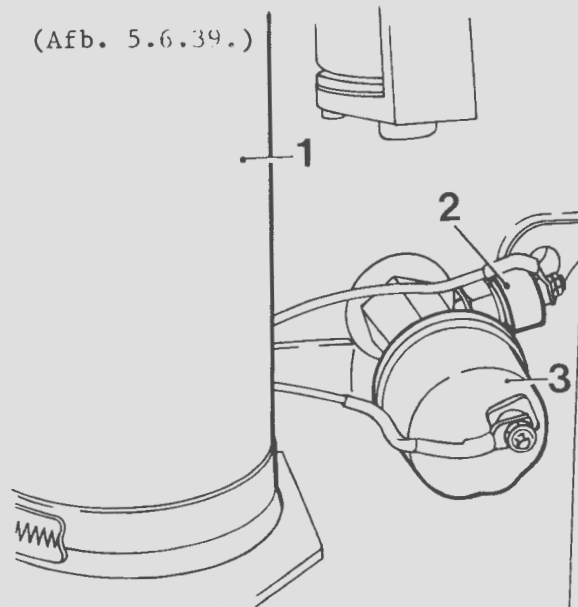
2. Gevers, oliedrukmeter en -controlelamp (Afb. 5.6.39.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterij- hoofdschakelaar uit.
- (2) Kantel de cabine.
- (3) Maak de bedrading los.
- (4) Verwijder de gever (3) voor de oliedrukmeter, houdt hierbij het T-stuk tegen.
- (5) Verwijder de gever (2) voor de oliedruk-controlelamp.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.



Afb. 5.6.39.

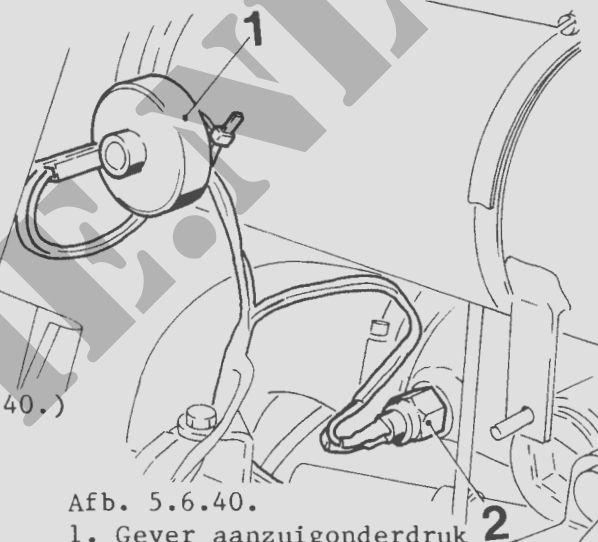
1. Luchtslang dynamo
2. Gever oliedruk-controlelamp
3. Gever oliedrukmeter

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterij- hoofdschakelaar uit.
- (2) Kantel de cabine.
- (3) Maak de bedrading los.
- (4) Draai de gever uit de koelvloeistofpijp en dicht de vrijgekomen opening af.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.



Afb. 5.6.40.

1. Gever aanzuigonderdruk
2. Gever koelvloeistoftemperatuur

4. Gever, aanzuigonderdruk (1, Afb. 5.6.40.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterij- hoofdschakelaar uit.
- (2) Kantel de cabine.
- (3) Maak de bedrading los.
- (4) Draai de gever uit de luchtpijp.

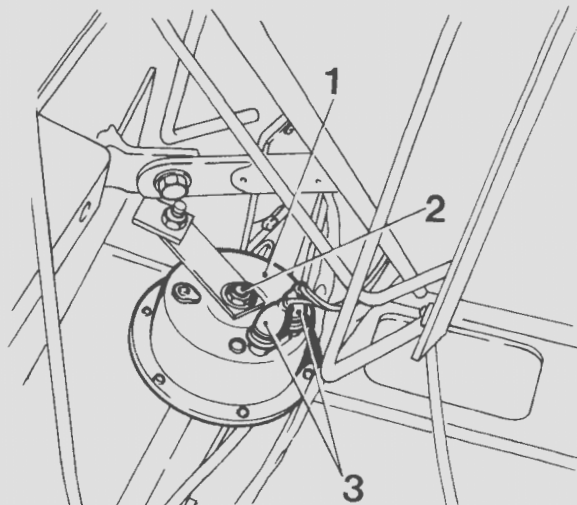
b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

5.6.19. CLAXON (Afb. 5.6.41.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterijhoofd- schakelaar uit.
- (2) Kantel de cabine.
- (3) Maak de bedrading (3) van de claxon (1) los.
- (4) Verwijder de bevestigingsmoer (2).
- (5) Verwijderde claxon.



Afb. 5.6.41.

1. Claxon
2. Bevestigingsmoer
3. Bedrading

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omge-
keerde volgorde van het verwijderen.

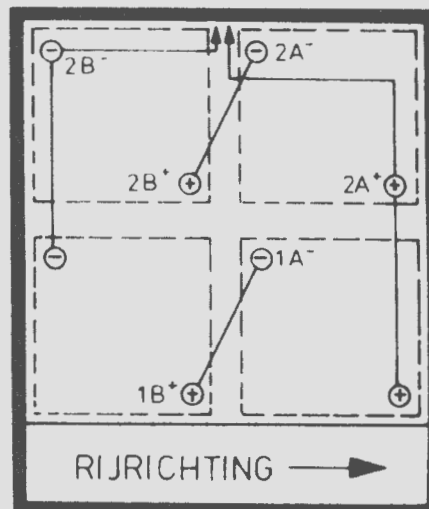
5.6.20. BATTERIJEN (Afb. 5.6.42.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterijhoofdschakelaar uit.
- (2) Verwijder het deksel van de accubak.
- (3) Maak de accuklemmen los.

OPMERKING: Maak de massaklem altijd als eerste los en als laatste vast.

- (4) Neem de batterijen uit de houder.
- (5) Reinig de houder en herstel en/of schilder deze zonodig bij.



b. Aanbrengen

- (1) Plaats de batterijen in de houder en maak de accuklemmen vast.
- (2) Vet de klemmen en de polen licht in met vet (zie pt. 2.2.4.b.).
- (3) Breng de deksel van de accubak aan.

Afb. 5.6.42.

1. Instructieplaat plaatsing batterijen

c. Laden

- (1) Schakel de batterijhoofdschakelaar uit.
- (2) Verwijder het deksel van de accubak.
- (3) Meet het s.g. van het electrolyt op.
- (4) Vul zonodig het electrolyt bij met gedestilleerd water tot het niveau ongeveer 5-10 mm boven de platen staat.
- (5) Maak de massaklem los.
- (6) Sluit de batterij(en) aan op het laadapparaat.

OPMERKING: Het soortgelijk gewicht (s.g.) is van een geheel geladen batterij: 1,28.

Wanneer de batterij helemaal is ontladen, is het s.g.: 1,18.

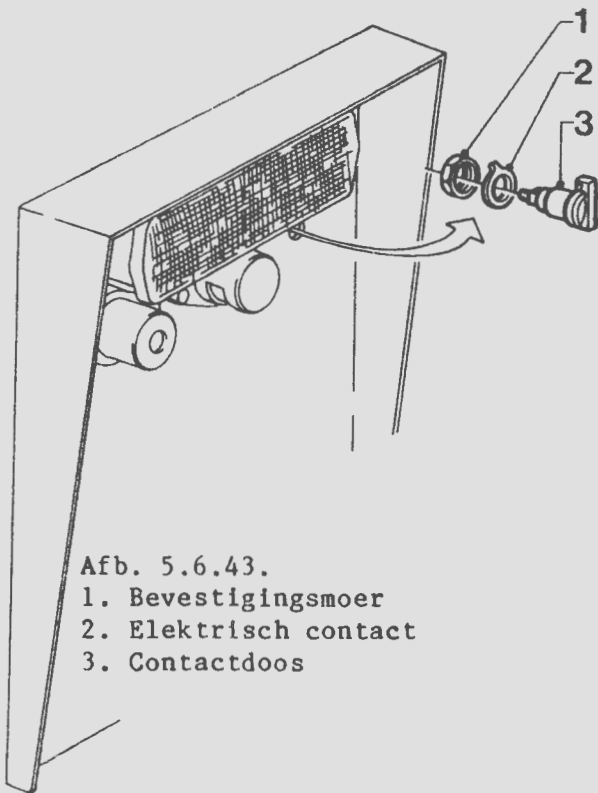
5.6.21. CONTACTDOZEN, ALGEMEEN (Afb. 5.6.43.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterijhoofdschakelaar uit.
- (2) Maak de bedrading van de betreffende contactdoos los.
- (3) Verwijder de bevestigingsbouten c.q. -moeren en neem de contactdoos af.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.



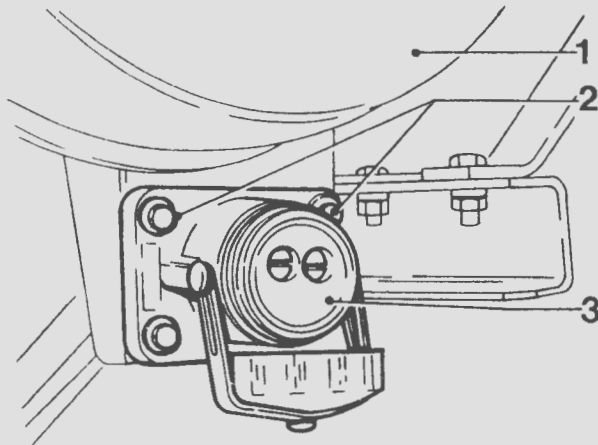
Afb. 5.6.43.

1. Bevestigingsmoer
2. Elektrisch contact
3. Contactdoos

5.6.22. KOPPELCONTACTDOOS (Afb. 5.6.44.)

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterijhoofdschakelaar uit.
- (2) Verwijder het deksel van de accubak.
- (3) Maak de aansluitingen van de koppelcontactdooskabels los van de accuklemmen.
- (4) Verwijder de bevestigingsbeugels van de kabels.
- (5) Verwijder de bevestigingsbouten (2) van de koppelcontactdoos (3).
- (6) Verwijder de koppelcontactdoos.



b. Aanbrengen

- (1) Voer de handelingen 3 t/m 6 van het verwijderen in omgekeerde volgorde uit.
- (2) Vet de klemmen licht in met vet (zie pt. 2.2.4.b.).
- (3) Breng het deksel van de accubak aan.

Afb. 5.6.44.

1. Luchtfilter
2. Bevestigingsbouten
3. Koppelcontactdoos.

5.6.23. MASSAKABELS

a. Verwijderen

- (1) Schakel de batterijhoofdschakelaar uit.
- (2) Verwijder de bevestigingsbouten van de te vervangen massakabel en de massakabel.

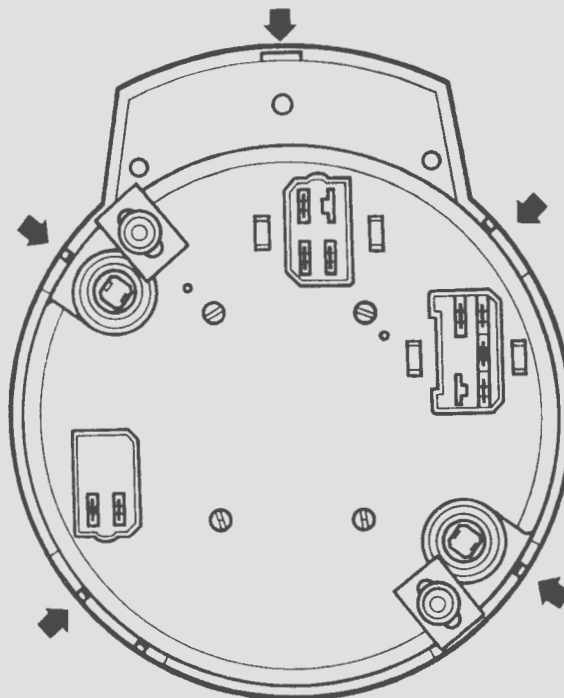
b. Aanbrengen

- (1) Maak het contactvlak van de massakabel en het bevestigingspunt grondig schoon. Verwijder ook eventueel aanwezige verf.
- (2) Breng de massakabel aan.
- (3) Vet het bevestigingspunt licht in met vet (zie pt. 2.2.4.b.) of schilder het punt.

5.6.24. SNELHEIDSMETER
(Afb. 5.6.45. en 5.6.46.)

a. Verwijderen

- (1) Controleer of de batterijhoofdschakelaar is uitgeschakeld.
- (2) Verwijder de stootrand onder het instrumentenpaneel.
- (3) Maak de elektrische bedrading los van de snelheidsmeter.
- (4) Verwijder de twee bevestigingsbeugels van de snelheidsmeter en neem de snelheidsmeter uit het instrumentenpaneel.



Afb. 5.6.45.

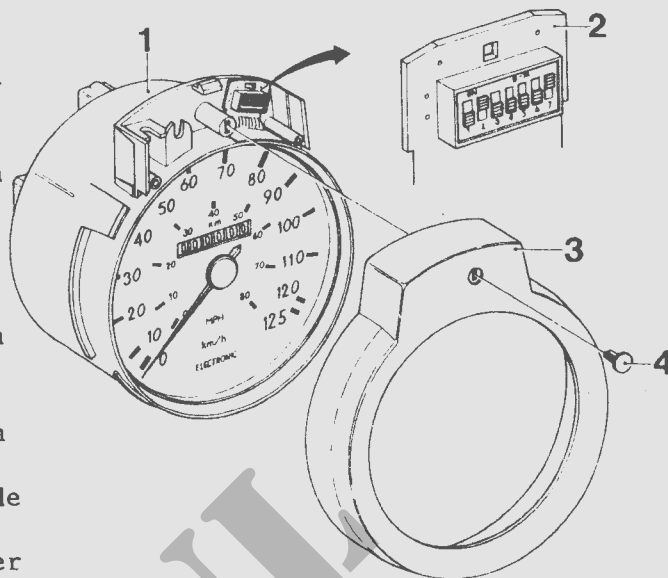
Afdekkap verwijderen

OPMERKING De (nieuwe) snelheidsmeter moet, alvorens deze wordt aangebracht, juist worden ingesteld.

Hiertoe moet de afdekkap worden verwijderd. Deze kan verwijderd worden door de kap op 5 plaatsen iets van het instrument af te buigen (zie afb. 5.6.45.).

b. Instellen/aanbrengen

- (1) Stel de schakelaars zo in dat de schakelaar 2 en 7 aan staan en de rest uit.
- (2) Breng de afdekkap aan.
- (3) Druk het borgpalletje, hetgeen achter tegen het instrument geplakt is, in de opening in de afdekkap.
- (4) Het aanbrengen geschiedt verder in omgekeerde volgorde van het verwijderen.



Afb. 5.6.46.

1. Snelheidsmeter
2. Schakelaars
3. Afdekkap
4. Borgpalletje

5.6.25. AANDRIJFKABEL, SNELHEIDSMETER

a. Verwijderen

- (1) Controleer of de batterijhoofdschakelaar is uitgeschakeld.
- (2) Verwijder de stootrand onder het instrumentenpaneel.
- (3) Neem de kabel los van de snelheidsmeter.
- (4) Kantel de cabine.
- (5) Draai de wartel van de aandrijfkabel aan de versnellingsbak/verdeelbak los.
- (6) Maak de diverse bevestigingen los.
- (7) Neem de aandrijfkabel uit het voertuig.

b. Aanbrengen

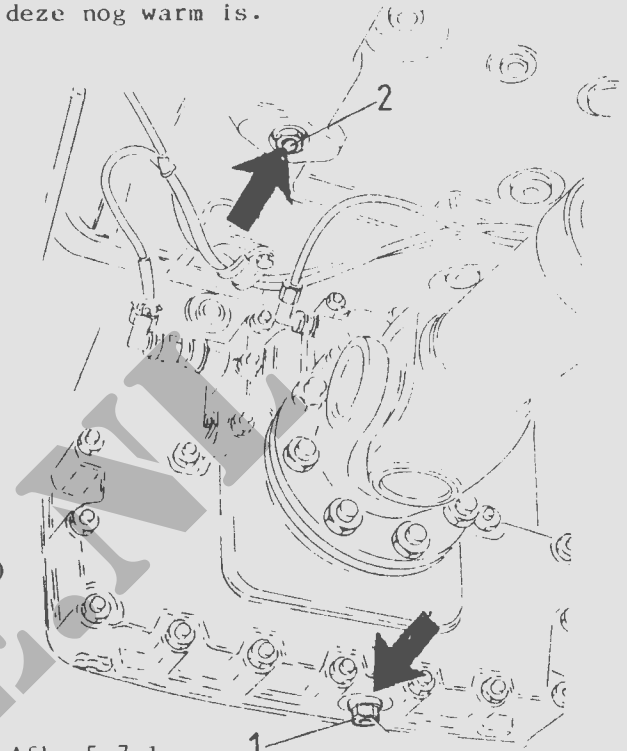
- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

5.7. VERSNELLINGSBAK (Deze bestaat uit een hoofdbak en een verdeelbak).

5.7.1. OLIE VERVERSEN (Afb. 5.7.1. en 5.7.2.)

OPMERKING: Tap de olie bij voorkeur af als deze nog warm is.

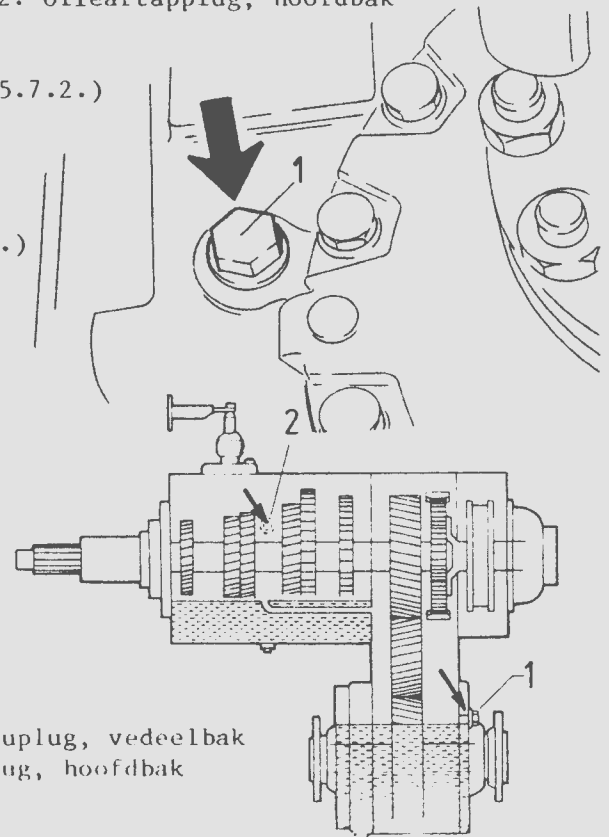
- (a) Plaats het voertuig horizontaal.
- (b) Plaats een ca. 25 liter opvangbak onder de hoofdbak/verdeelbak.
- (c) Verwijder de olievulplug (2, afb. 5.7.2) en de olieniveauplug (1, afb. 5.7.2.).
- (d) Verwijder de twee olieaftappluggen (1,2, afb. 5.7.1.).
- (e) Smeer de olieaftappluggen in met vet (zie pt. 2.2.3.) of een gelijkwaardig produkt en breng ze aan.
- (f) Controleer of de versnellingsbak in de neutrale stand staat en laat de motor stationair draaien.
- (g) Vul de hoofdbak/verdeelbak via de vulopening (2, afb. 5.7.2.) met de voorgeschreven olie (zie pt. 2.2.3.) tot deze er via de niveauopening (1, afb. 5.7.2.) uitstroomt.
- (h) Smeer de vul- en niveauplug (1,2, afb. 5.7.2.) in met vet (zie pt. 2.2.4.c.) of een gelijkwaardig produkt en breng ze aan.
- (i) Controleer de hoofdbak/verdeelbak op lekkage.



Afb. 5.7.1.
1. Olieaftapplug verdeelbak
2. Olieaftapplug, hoofdbak

5.7.2. OLIEPEIL CONTROLEREN (Afb. 5.7.1. en 5.7.2.)

- (a) Controleer of de versnellingsbak in de neutrale stand staat en laat de motor stationair draaien.
- (b) Verwijder de niveauplug (1, afb. 5.7.2.).
- (c) Controleer of de olie in de hoofdbak/verdeelbak tot de niveau-opening (1, afb. 5.7.2) reikt.
- (d) Vul zonodig olie van de voorgeschreven soort (zie pt. 2.2.3.) bij via de vulopening (2, afb. 5.7.2.) tot de olie er via de niveau-opening (1, afb. 5.7.2.) uitstroomt.
- (e) Smeer de vulplug (2, afb. 5.7.2.) en de niveauplug (1, afb. 5.7.2.) in met vet (zie pt. 2.2.4.c.) of een gelijkwaardig produkt en breng ze aan.



Afb. 5.7.2.
1. Oliëniveauplug, verdeelbak
2. Olievulplug, hoofdbak

5.7.3. SCHAKELMECHANISME (UITWENDIG) (Afb. 5.7.3.)

1. Hefboom

a. Verwijderen

- (1) Controleer of de versnellingsbak in de neutrale stand staat.
- (2) Kantel de cabine.
- (3) Verwijder de crankspie uit de scharnierkoppeling (7).
- (4) Trek de hefboom (1) uit de scharnierkoppeling.
- (5) Verwijder de bevestigingsmoeren van de lagerstoel (3).
- (6) Neem de hefboom met stofkap, (2) lagerstoel, lagerring en ring uit de cabinevloer.

b. Controleren

- (1) Reinig alle delen in schone dieselbrandstof en blaas ze droog met perslucht.
- (2) Controleer alle delen op overmatige slijtage en vervang ze zonodig.

c. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.
- (2) Vet de kogel van de versnellingshefboom in met vet (pt. 2.2.4.f.) of een gelijkwaardig produkt.

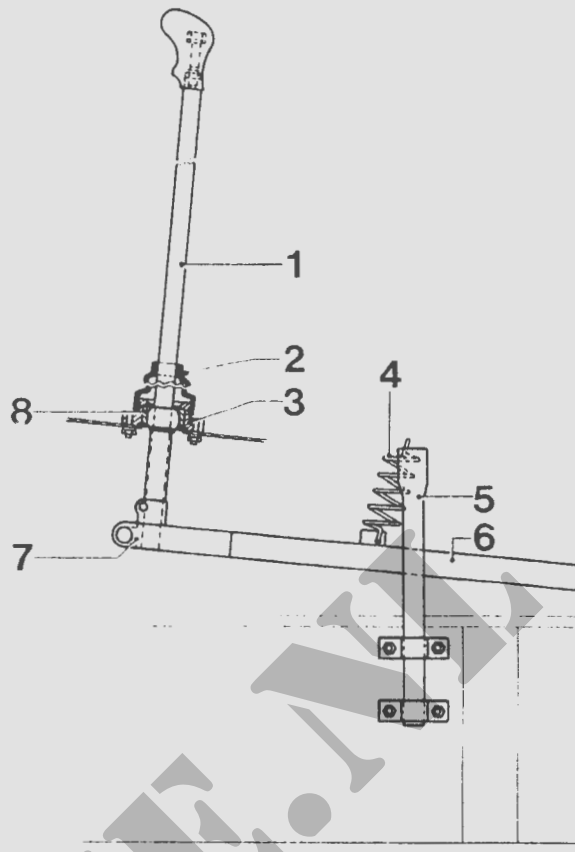
2. Schakelstang en steunlager (Afb. 5.7.4.)

a. Verwijderen

- (1) Controleer of de versnellingsbak in de neutrale stand staat.
- (2) Kantel de cabine.
- (3) Verwijder de crankspie uit de scharnierkoppeling.
- (4) Trek de hefboom uit de scharnierkoppeling.
- (5) Verwijder de veer van de schakelstang.
- (6) Maak de schakelstang (4) los van de schakelashefboom (6) en de reactiestang (5).
- (7) Verwijder de bevestigingsbouten van de steunlager (3).
- (8) Neem de schakelstang met de steunlager uit het voertuig.
- (9) Breng de merktekens aan op de schakelstang, kruiskoppeling (2) en de ingaande as van het steunlager.
- (10) Neem de verschillende delen uit elkaar.

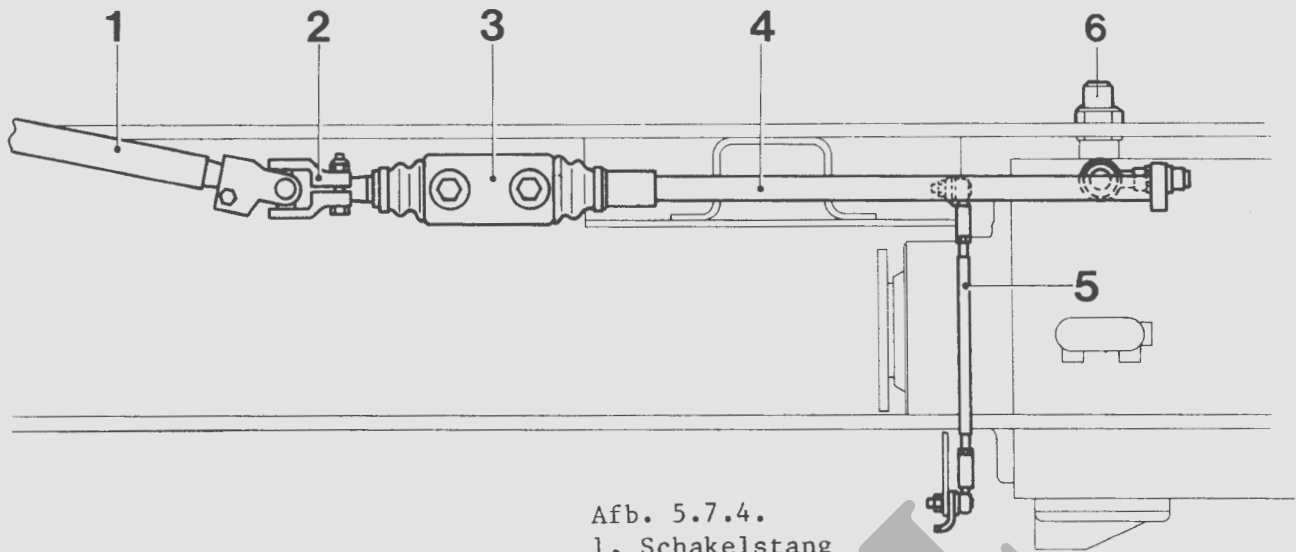
b. Aanbrengen

- (1) Controleer alle delen op overmatige slijtage en vervang ze zonodig.
- (2) Aanbrengen geschiedt in omgekeerde zin en volgorde van het verwijderen.
- (3) Zie voor aanhaalmoment steunlager bouten punt 2.2.5.



Afb. 5.7.3.

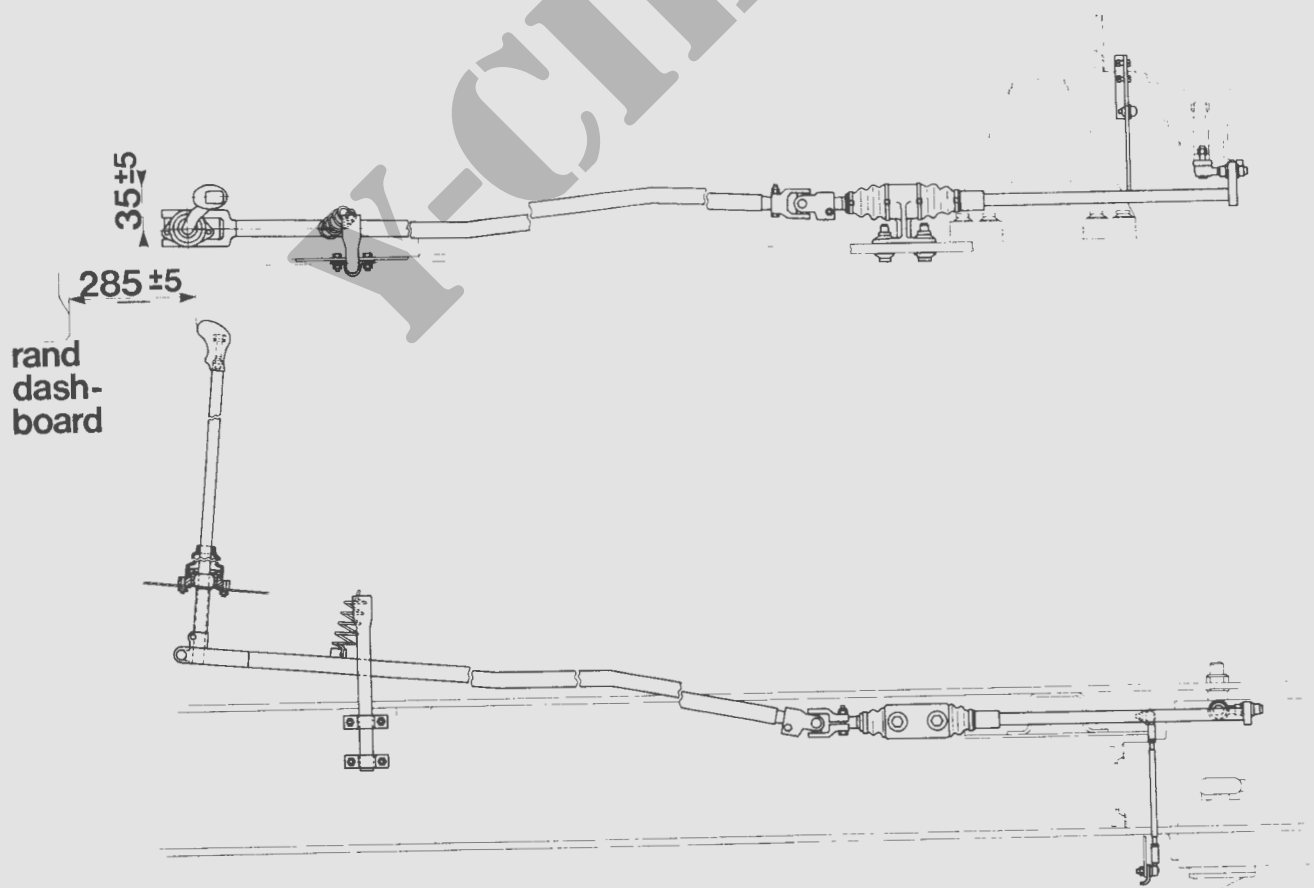
1. Versnellingshefboom
2. Stofkap
3. Lagerstoel
4. Veer
5. Geleidesteun
6. Schakelstang
7. Scharnierkoppeling
8. Lagerbus



Afb. 5.7.4.

- 1. Schakelstang
- 2. Kruiskoppeling
- 3. Steunlager
- 4. Schakelstang
- 5. Reactiestang
- 6. Schakelas hefboom

3. Schakelmechanisme afstellen (Afb. 5.7.5.)



Afb. 5.7.5.

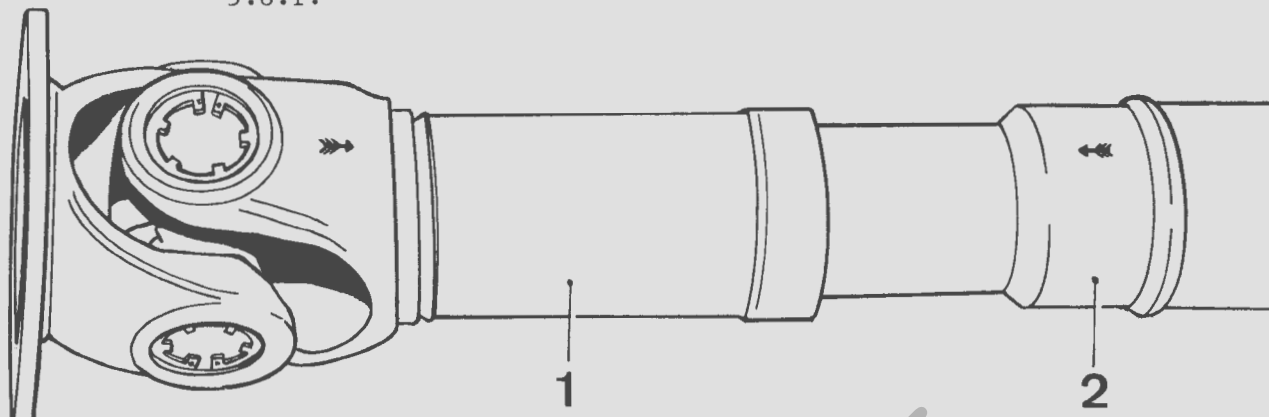
SPECIAALGEREEDSCHAP Sectie 5.8.

Afb.nr.	Fabr.nr.	Naam/ gebruik
1	H3331 TS775	Aanpasstuk momentsleutel SW 14 mm/ imbusbouten tussenas
2	H3331 TS774	Aanpasstuk momentsleutel SW 10 mm/ tussenas koppelomv. versn. bak
3	D80404 732/40-24	Aanpasstuk momentsleutel 24 mm/ tussenassen verdeelkastzijde

KCH.NL

5.8. TUSSENASSEN

OPMERKING: Indien de beide delen van de tussenas, d.w.z. het gedeelte met de kruiskoppeling en het gedeelte met de schuifkoppeling, van elkaar zijn losgeraakt, moet er bij het monteren op worden gelet, dat de pijlen op beide delen recht tegenover elkaar liggen. Zie Afb. 5.8.1.



5.8.1. TUSSENAS, KOPPELOMVORMER/
VERSHELLINGSBAK

Afb. 5.8.1. Tussenas
1. Kruiskoppeling gedeelte
2. Schuifkoppeling gedeelte

a. Verwijderen

- (1) Controleer of de parkeerrem "aan" staat.
- (2) Controleer of de versnellingsbak in de neutrale stand staat.
- (3) Verwijder de bevestigingsbouten van de flensverbindingen.
- (4) Neem de tussenas onder het voertuig uit.

b. Aanbrengen

- (1) Breng de tussenas op z'n plaats.
- (2) Breng de bevestigingsbouten aan en zet ze met het juiste aanhaalmoment vast (pt. 2.2.5.).
(Voor speciaal gereedschap zie blz. 5-8 spec. ger.).

OPMERKING: Let er bij het aanbrengen van de bevestigingsbouten op dat de gaten in de flenzen goed tegenover elkaar staan.

5.8.2. TUSSENAS, VERDEELBAK/VOORAS

a. Verwijderen

- (1) Controleer of de parkeerrem "aan" staat.
- (2) Controleer of de versnellingsbak in de neutrale stand staat.
- (3) Krik een van de voorwielen op.
- (4) Draai de losbout van de veerremcilinder zover uit dat het opgekrikte wiel kan ronddraaien.
- (5) Verwijder de bevestigingsbouten van de flensverbindingen met behulp van speciaal gereedschap (zie blz. 5-8 spec. ger.).
- (6) Neem de tussenas onder het voertuig uit.

b. Aanbrengen

- (1) Breng de tussenas op z'n plaats.
- (2) Breng de bevestigingsbouten aan en zet ze met het juiste aanhaalmoment vast (pt. 2.2.5.) met behulp speciaal gereedschap
(zie blz. 5-8 spec. ger.).

OPMERKING: Let er bij het aanbrengen van de bevestigingsbouten op, dat de boutkoppen goed achter de borgrand vallen.

- (3) Draai de losbout van de veerremcilinder in.

5.8.3. TUSSENAS, VERDEELBAK/ACHTERAS

a. Verwijderen

- (1) Controleer of de parkeerrem "aan" staat.
- (2) Controleer of de versnellingsbak in de neutrale stand staat.
- (3) Krik een van de wielen van de 1e achteras op.
- (4) Verwijder de bevestigingsbouten van de flensverbindingen met behulp van speciaal gereedschap (zie blz. 5-8 spec.ger.).
- (5) Neem de tussenas onder het voertuig uit.

b. Aanbrengen

- (1) Breng de tussenas op z'n plaats.
- (2) Breng de bevestigingsbouten aan en zet ze met het juiste aanhaalmoment vast (pt. 2.2.5.).

OPMERKING: Let er bij het aanbrengen van de bevestigingsbouten op, dat de boutkoppen goed achter de borgrand vallen.

- (3) Laat het wiel weer op de grond zakken.

5.8.4. TUSSENAS, 1e ACHTERAS/2e ACHTERAS (YAZ, YKZ, YGZ)

a. Verwijderen

- (1) Controleer of de parkeerrem "aan" staat.
- (2) Controleer of de versnellingsbak in de neutrale stand staat.
- (3) Krik de wielen aan een zijde op.
- (4) Draai de losbout van de veerremcilinder op de 2e achteras zover uit dat het wiel kan ronddraaien.
- (5) Verwijder de bevestigingsbouten van de flensverbindingen met behulp van speciaal gereedschap (zie blz. 5-8 spec.ger.).
- (6) Neem de tussenas onder het voertuig uit.

b. Aanbrengen

- (1) Breng de tussenas op z'n plaats.
- (2) Breng de bevestigingsbouten aan en zet ze met het juiste aanhaalmoment vast (pt. 2.2.5.).

OPMERKING: Let er bij het aanbrengen van de bevestigingsbouten op, dat de moeren goed achter de borgrand vallen.

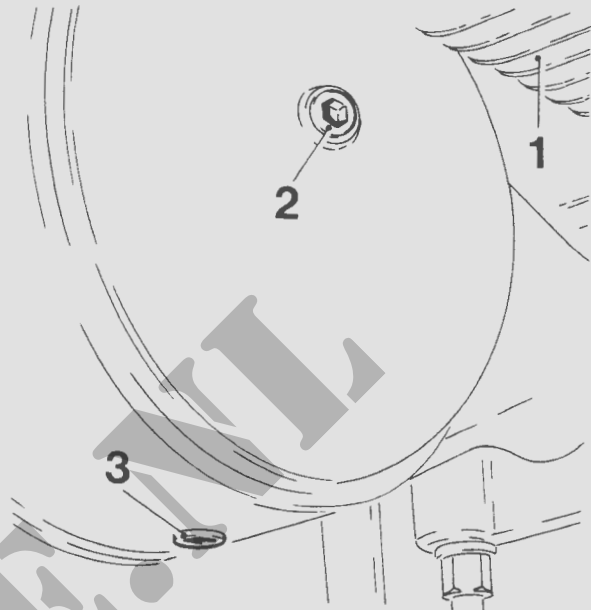
- (3) Draai de losbout van de veerremcilinder in.
- (4) Laat de wielen weer op de grond zakken.

5.9. VOORAS

5.9.1. OLIE DIFFERENTIEEL VERVERSEN
(Afb. 5.9.1.)

OPMERKING: Tap de olie bij voorkeur af als deze nog warm is.

- (a) Plaats het voertuig horizontaal.
- (b) Plaats een ca. 15 liter opvangbak onder het differentieel.
- (c) Verwijder de aftap- en de vul-/niveauplug.
- (d) Smeer de aftapplug in met vet, (pt. 2.2.4.c.)
- (e) Vul het differentieel met de voorgeschreven olie (pt. 2.2.3.) tot de onderzijde van de niveauopening.
- (f) Smeer de vul-/niveauplug in met vet (pt. 2.2.4.c.).
- (g) Breng de vul-/niveauplug aan.



Afb. 5.9.1.

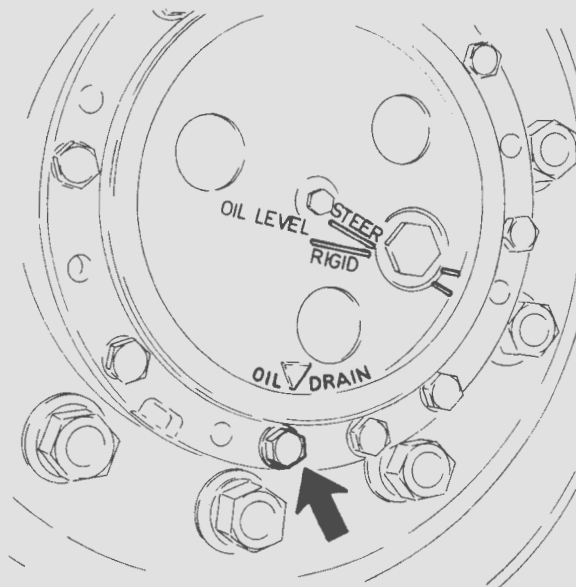
- 1. Motorcarter
- 2. Vul-, niveauplug, vooras-differentieel
- 3. Aftapplug voorasdifferentieel

5.9.2. OLIEPEIL DIFFERENTIEEL
CONTROLLEREN (Afb. 5.9.1.)

- (a) Plaats het voertuig horizontaal.
- (b) Verwijder de niveauplug.
- (c) De olie moet tot aan de onderzijde van de niveau-opening staan.
- (d) Vul zonodig olie van de voorgeschreven soort (zie pt. 2.2.3.) bij.
- (e) Smeer de vul-/niveauplug in met vet (pt. 2.2.4.c.).
- (f) Breng de vul-/niveauplug aan.

5.9.3. OLIE NAAFREDUCTIE VERVERSEN
(Afb. 5.9.2. en 5.9.3.)

- (a) Plaats het voertuig horizontaal.
- (b) Krik het wiel op.
- (c) Draai de losbout van de veercilinder zover uit dat het wiel kan draaien.
- (d) Draai het wiel zo dat de aftapplug "Oil Drain" onder staat.
- (e) Laat het wiel op de grond zakken.
- (f) Houd een ca. 3 liter opvangbak onder de naaf.
- (g) Verwijder de aftapbout en de vul-/niveauplug.
- (h) Breng de aftapbout weer aan; gebruik hierbij een nieuwe afdichtring.



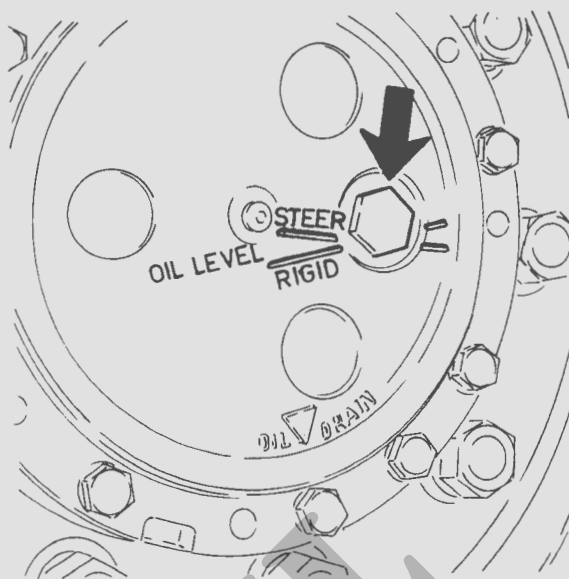
Afb. 5.9.2.

Aftapplug voorasnaaf

- (i) Krik het wiel op en draai het zo dat de markering "Oil level" horizontaal staat.
- (j) Laat het wiel op de grond zakken.
- (k) Vul de naaf met de voorgeschreven olie (zie pt. 2.2.3.) tot de onderzijde van de niveau-opening.
- (l) Breng de niveau-/vulplug aan; gebruik hierbij een nieuwe pakkingring.
- (m) Draai de losbout van de veerremcilinder helemaal in.

5.9.4. OLIEPEIL NAAFREDUCTIE CONTROLLEREN (Afb. 5.9.3.)

- (a) Plaats het wiel zo dat de markering "Oil level" horizontaal staat.
- (b) Verwijder de vul-/niveauplug.
- (c) De olie moet tot aan de onderzijde van de niveau-opening staan.
- (d) Vul zonodig olie van de voorgeschreven soort (zie pt. 2.2.3.) bij.
- (e) Breng de vul-/niveauplug aan; gebruik hierbij een nieuwe pakkingring.



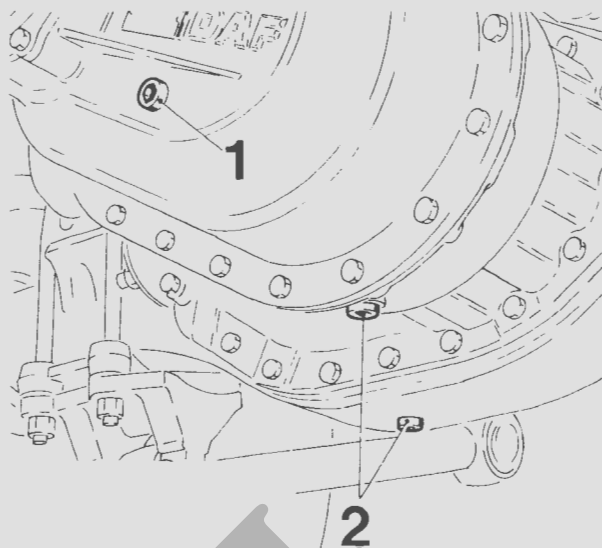
Afb. 5.9.3.
Vul-, niveauplug voorasnaaf

5.10. TANDEMSTEL/ACHTERAS

5.10.1. OLIE DIFFERENTIEEL VERVERSEN
(Afb. 5.10.1. en 5.10.2.)

OPMERKING: Tap de olie bij voorkeur af als deze nog warm is.

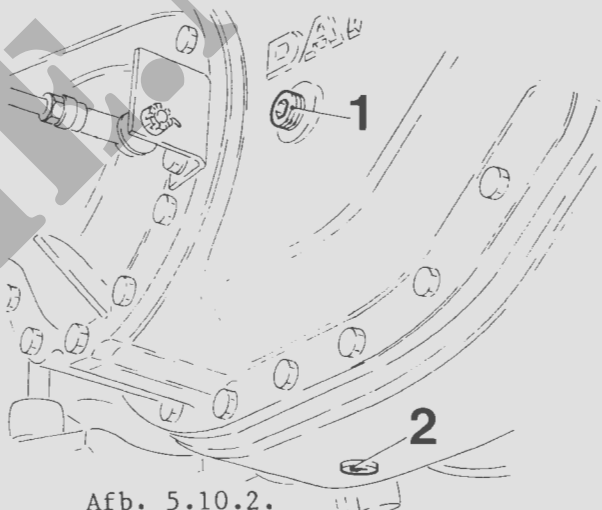
- (a) Plaats het voertuig horizontaal.
- (b) Plaats een ca. 20 liter opvangbak onder de differentieel.
- (c) Verwijder de vul-/niveauplug en de aftapplug(gen).
- (d) Smeer de aftapplug(gen) in met vet (pt. 2.2.4.c.).
- (e) Breng de aftapplug(gen) aan.
- (f) Vul het differntieel met de voorgeschreven olie (pt. 2.2.3.) tot de onderzijde van de niveau-opening.
- (g) Smeer de vul-/niveauplug in met vet (pt. 2.2.4.c.).
- (h) Breng de vul-/niveauplug aan.



Afb. 5.10.1.
Voorste achteras
1. Vul-/niveauplug
2. Aftappluggen

5.10.2. OLIEPEIL DIFFERENTIEEL
CONTROLLEREN (Afb. 5.10.1. en
5.10.2.)

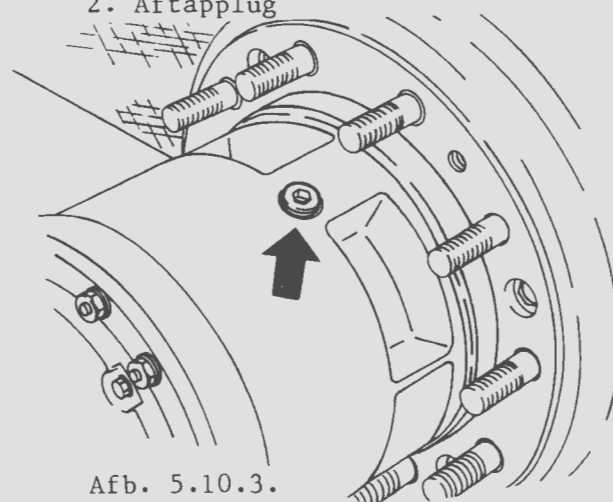
- (a) Plaats het voertuig horizontaal.
- (b) Verwijder de vul-/niveauplug.
- (c) De olie moet tot aan de onderzijde van de niveau-opening staan.
- (d) Vul zonodig olie van de voorgeschreven soort (pt. 2.2.3.) bij.
- (e) Smeer de vul-/niveauplug in met vet (pt. 2.2.4.c.).
- (f) Breng de vul-/niveauplug aan.



Afb. 5.10.2.
Achterste achteras
1. Vul-/niveauplug
2. Aftapplug

5.10.3. OLIE NAAFREDUCTIE VERVERSEN
(Afb. 5.10.3. en 5.10.4.)

- (a) Plaats het voertuig horizontaal.
- (b) Krik het wiel op.
- (c) Draai de losbout van de veerremcilinder (achterste achteras) zover uit dat het wiel kan draaien.
- (d) Draai het wiel zo, dat de aftapplug onder staat.
- (e) Laat het wiel op de grond zakken.
- (f) Houd een ca. 3 liter opvangbak onder de naaf.
- (g) Verwijder de aftap- en de niveauplug.
- (h) Krik het wiel op.
- (i) Draai het wiel zo, dat de aftapplug boven staat.
- (j) Laat het wiel op de grond zakken.



Afb. 5.10.3.
Vul- en aftapplug achterasnaven

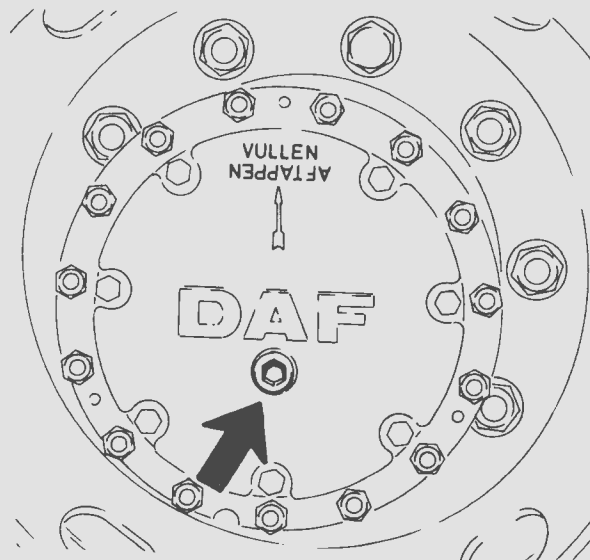
- (k) Vul de naaf via de opening van de aftapplug met de voorgeschreven olie (pt. 2.2.3.) tot de

onderzijde van de niveau-opening.

- (l) Smeer de aftap- en de niveauplug in met vet (pt. 2.2.4.c.).
 (m) Breng de aftap- en de niveauplug aan.
 (n) Draai de losbout van de veerremcilinder (achterste achteras) helemaal in. 5.10.4.

5.10.4. OLIEPEIL NAAFREDUCTIE CONTROLLEREN (Afb. 5.10.4.)

- (a) Plaats het wiel zo, dat de aftapplug boven staat.
 (b) Verwijder de niveauplug.
 (c) De olie moet tot aan de onderzijde van de niveau-opening staan.
 (d) Vul zonodig olie van de voorgeschreven soort (pt. 2.2.3.) bij.
 (e) Smeer de niveauplug in met vet (pt. 2.2.4.c.).
 (f) Breng de niveauplug aan.



Afb. 5.10.4.
 Niveauplug achterasnaven

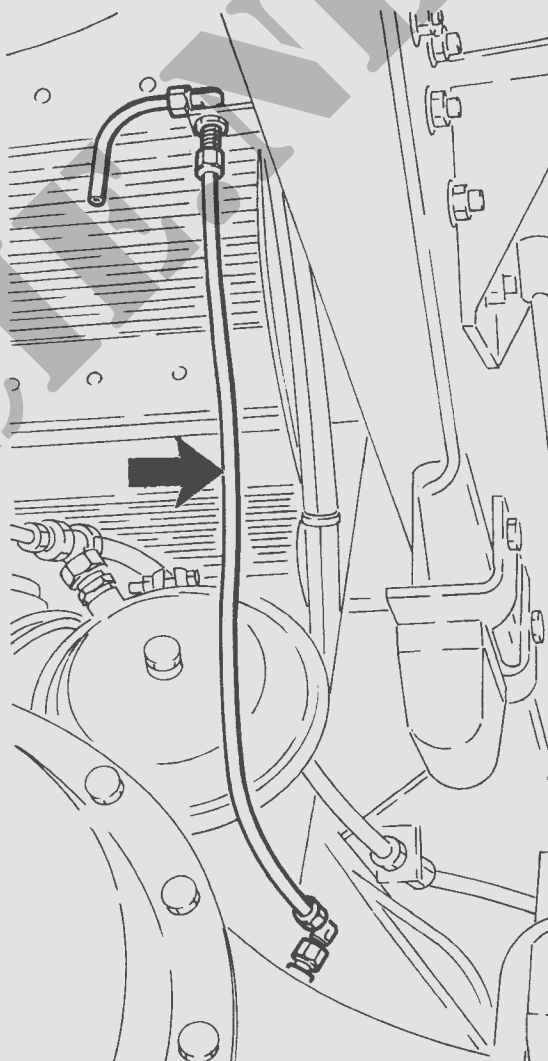
5.10.5. ONTLUCHTING (Afb. 5.10.5.)

(a) Verwijderen

- (1) Verwijder de ontluichtingsleiding (1) met de ophangsteun.
 (2) Draai de ontluichtingsnippel uit het aslichaam.
 (3) Controleer leiding en nippel op verstopping; zonodig met perslucht doorblazen.

(b) Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.



Afb. 5.10.5.
 Ontluichtingsleiding

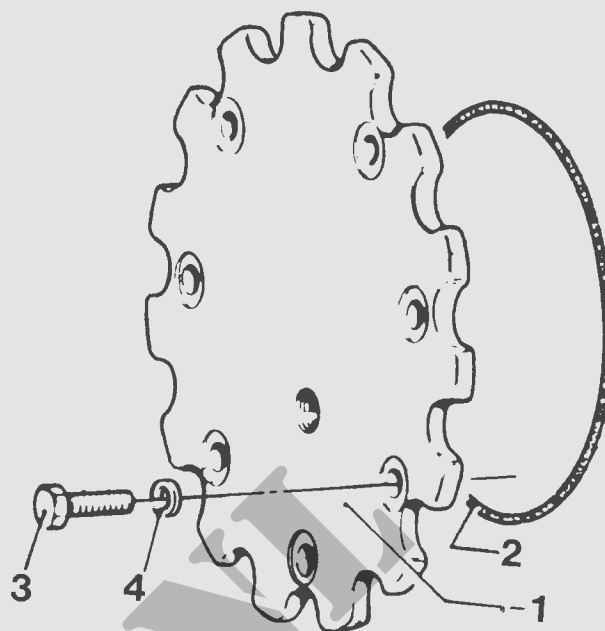
5.10.6. O-RING, DEKSEL NAAFREDUKTIE
(afb. 5.10.6.)

a. Verwijderen

- (1) Tap de olie van de naafreduktie af, zie punt 5.10.3.
- (2) Verwijder de bevestigingsbouten (4).
- (3) Verwijder het deksel (1).
- (4) Neem de O-ring (2) uit de groef.
- (5) Reinig de groef en het afdichtvlak in de naaf.

b. Aanbrengen.

- (1) Vet de nieuwe O-ring licht in met vet (zie punt 2.2.4.c.).
- (2) Breng de O-ring aan in het deksel.
- (3) Breng het deksel aan, de pijl gericht naar de aftap-, vulplug.
- (4) Breng de bevestigingsbouten aan.



Afb. 5.10.6.

1. Deksel
2. O-ring
3. Veerring
4. Bevestigingsbout

SPECIAALGEREEDSCHAP Sectie 5.11.

Afb.nr.	Fabr.nr.	Naam/gebruik
1	H3331 TS765	Manometer/controle veiligheidsventiel luchtdroger
2	H0001 694829	Sleutel, tang/kunststofleidingen

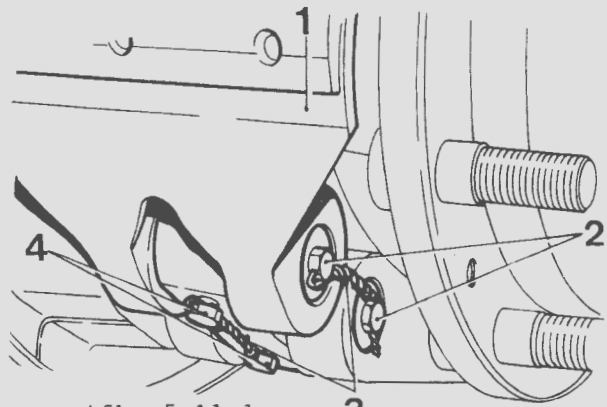
KCH.ML

5.11. REMINSTALLATIE

5.11.1. REMSCHOEKEN, VOORAS
(Afb. 5.11.1. t/m 5.11.3.)

a. Verwijderen

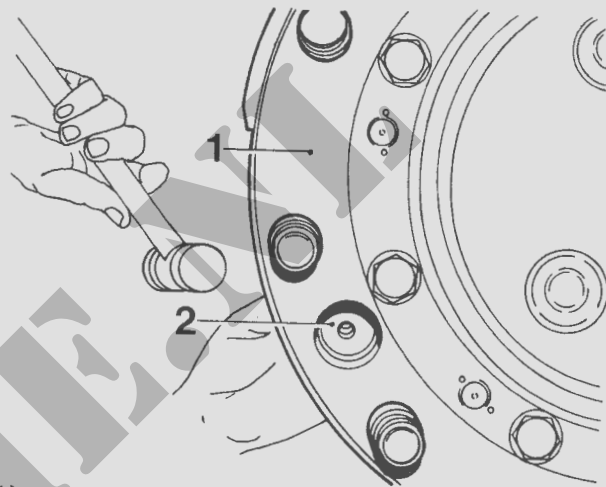
- (1) Neem het wiel af, zie 1 TH.
- (2) Verwijder de remtrommel, zie pt. 5.12.2.
- (3) Verwijder de borgdraad (3) uit de bouten (2) in de ankerpenen.
- (4) Verwijder de bouten uit de ankerpenen.
- (5) Draai de naaf zo, dat het gat in de flens voor een van de ankerpenen staat.
- (6) Tik de ankerpen er vanaf de achterzijde uit.
- (7) Draai de naaf zo, dat het gat in de flens voor de andere ankerpen staat en tik er deze ook uit.
- (8) Neem de remschoenen en veren af.



Afb. 5.11.1.
1. Remschoen 3. Bouten
2. Borgdraad 4. Borgbouten

b. Controleren

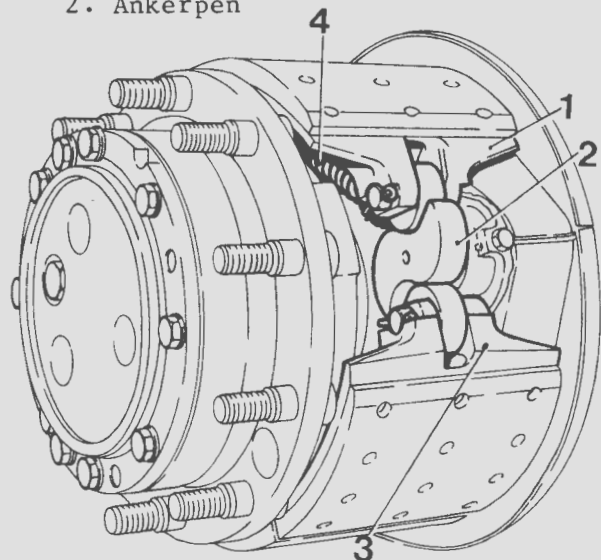
- (1) Controleer de remvoering op:
 - dikte (minimaal 1 mm tot aan de klinknagelkop)
 - ongelijke slijtage
 - oppervlak (vettig, geglaazuurd)
- (2) Zonodig remschoenen met nieuwe voering en bijbehorende remtrommel monteren.



Afb. 5.11.2.
1. Flens
2. Ankerpen

c. Aanbrengen

- (1) Vet alle draaipunten in met vet (pt. 2.2.4.c.).
- (2) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

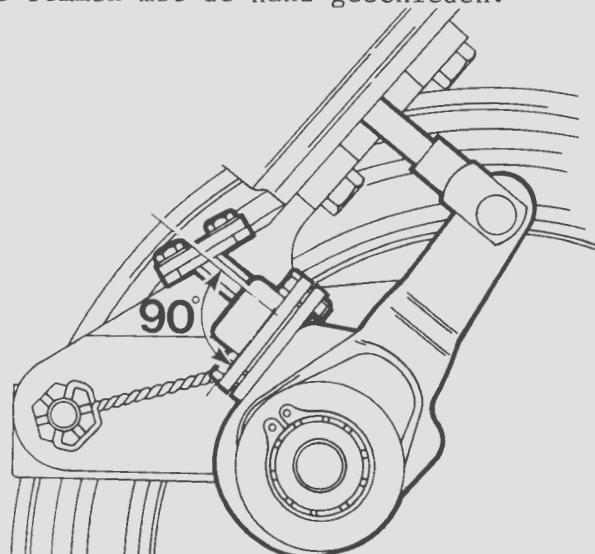


Afb. 5.11.3.
1. Remschoen, bovenzijde
2. S-nok
3. Remschoen, onderzijde
4. Veer

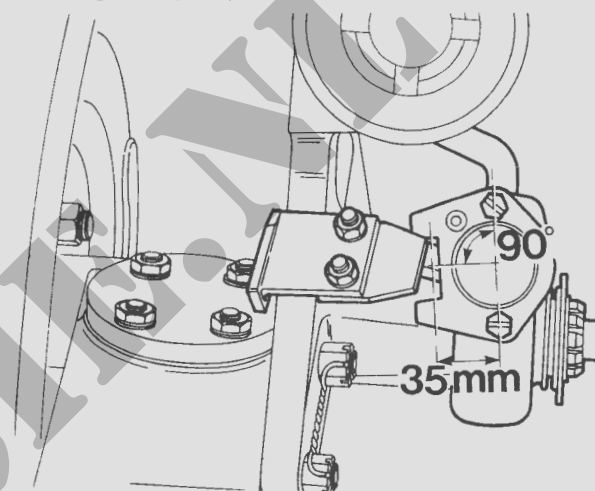
d. Afstellen (Afb. 5.11.4. en 5.11.5.)

OPMERKING: Na het vervangen van de remschoenen, remtrommel of remsteller moet de eerste afstelling van de remmen met de hand geschieden.

- (1) Plaats stopblokken voor en achter een wiel.
- (2) Zorg ervoor dat de parkeerrem "vrij" staat.
- (3) Krik het wiel op.
- (4) Verwijder de bevestigingsboutjes van de stofkap en de gaffel.
- (5) Neem de stofkap en de gaffel af.
- (6) Draai de zeskant tot de remvoering tegen de trommel aanligt.
- (7) Draai de zeskant ca 270° terug.
- (8) Breng de gaffel met stofkap zodanig aan dat de gaffel haaks op de remsteller staat.
- (9) Breng de stelpen zodanig aan, dat deze haaks op de gaffel staat en aanligt tegen de gaffelbek, welke bij de bediening van de rem van de stelpen af beweegt.
- (10) Let er bij het aanbrengen van de stelpen tevens op, dat de afstand hart gaffelpen- hart stelpen 35 mm bedraagt.
- (11) Laat het wiel weer op de grond zakken.



Afb. 5.11.4.



Afb. 5.11.5.

5.11.2. LUCHTKETELS

a. Verwijderen

- (1) Blaas het luchtsysteem af.
- (2) Maak de aansluitingen van de te verwijderen luchtketel los.
- (3) Maak de bouten van de klembanden los.
- (4) Neem de luchtketel af.
- (5) Verwijder de aansluitkoppelingen.

b. Aanbrengen

- (1) Breng de aansluitkoppelingen aan. Gebruik hierbij nieuwe pakkingringen, respectievelijk pakkingen met houder.
- (2) Het aanbrengen geschiedt verder in omgekeerde volgorde van het verwijderen.
- (3) Breng het luchtsysteem op druk en controleer op lekkage.

5.11.3. REMLEIDINGEN, -SLANGEN EN KOPPELINGEN

OPMERKING: Het onderstaande is algemeen van toepassing op remleidingen, -slangen en -koppelingen.

a. Verwijderen

- (1) Kantel indien nodig de cabine.
- (2) Maak de te vervangen leiding, slang of koppeling aan beide zijden los.
- (3) Maak de bevestigingen los.
- (4) Verwijder de leiding, slang of koppeling.
- (5) Dicht de vrijgekomen openingen af.

b. Aanbrengen

- (1) Controleer of de aan te brengen leidingen, slangen of koppelingen schoon zijn, blaas ze zonodig door met perslucht.
- (2) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.
- (3) Breng het luchtsysteem op druk en controleer op lekkage.

5.11.4. PARKEERREMKLEP

a. Verwijderen

- (1) Kantel de cabine.
- (2) Blaas het luchtdruksysteem af.
- (3) Markeer de luchtleidingen aan het parkeerremventiel.
- (4) Maak de luchtleidingen los.
- (5) Verwijder de bevestigingsbouten van het parkeerremventiel.
- (6) Verwijder het parkeerremventiel.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde als het verwijderen.
- (2) Start de motor en laat het remsysteem op druk komen.
- (3) Controleer de aansluitingen met behulp van zeepsop op lekkage.

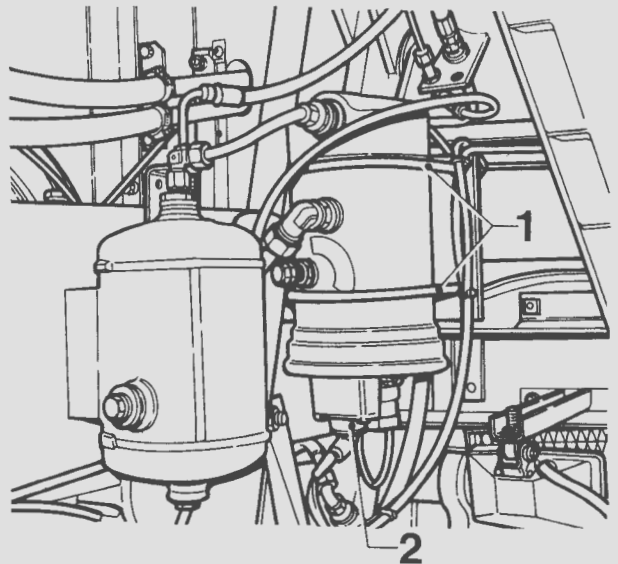
5.11.5. LUCHTDROGER (Afb. 5.11.6.)

a. Verwijderen

- (1) Blaas het luchtsysteem af.
- (2) Kantel de cabine.
- (3) Maak de verbindingsstekker (2) los door de wartel linksom te draaien.
- (4) Maak de luchtleidingen los.
- (5) Verwijder de ophangbeugels (1) en neem de luchtdroger af.
- (6) Draai de aansluitkoppelingen uit de luchtdroger.

b. Aanbrengen

- (1) Breng de aansluitkoppelingen aan, gebruik hierbij nieuwe pakkingen, respectievelijk pakkingen met houder.
- (2) Het aanbrengen geschiedt verder in omgekeerde volgorde van het verwijderen.
- (3) Breng het luchtsysteem op druk en controleer op lekkage.



Afb. 5.11.6.

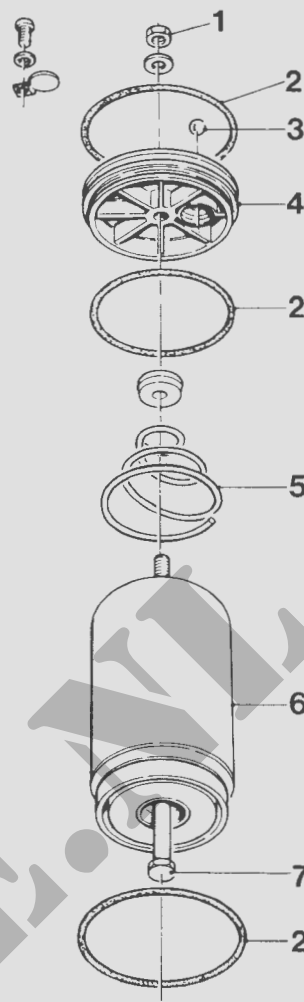
1. Ophangbeugels

2. Verbindingsstekker

5.11.6. LUCHTDROGERELEMENT (Afb. 5.11.7)

a. Verwijderen

- (1) Plaats de parkeerremhefboom in de parkeerstand.
- (2) Blaas het remsysteem af.
- (3) Verwijder de stuurleiding en de elektrische aansluiting van de verwarmingseenheid.
- (4) Markeer de stand van het onderdeksel ten opzichte van het huis.
- (5) Verwijder de drie boutjes en borgplaatjes aan de onderzijde van de luchtdroger.
- (6) Druk het onderdeksel omhoog en verwijder met een schroevendraaier de borgring.
- (7) Neem het onderdeksel uit.
- (8) Draai de centrale bout (7) van het filterelement los en neem het geheel uit. Let er hierbij op dat de bovenplaat van het filterelement mee uitgenomen wordt.
- (9) Verwijder de moer (1) aan de bovenzijde van het filterelement en neem de bovenplaat af. **Let er hierbij op** dat de centrale bout niet uit het filterelement valt.
- (10) Het overgebleven gedeelte, wat zowel de filterkorrels als het oliefilter bevat, dient in z'n geheel vervangen te worden.
- (11) De bovenplaat(4), terugslagklep (3) en de O-ringen (4) moeten eveneens worden vervangen.



b. Aanbrengen.

- (1) Neem het nieuwe filterelement en centreer de veer rond de centrale bout.
- (2) Smeer de O-ringen in met vet (zie punt 2.2.4.k.).
- (3) Breng de O-ringen en de bovenplaat aan.
- (4) Draai de moer zover op de centrale bout tot het bovendeksel gedeeltelijk in het filterelement valt.
- (5) Zet de moer met het voorgeschreven aanhaalmoment vast (zie punt 2.2.5.).
- (6) Reinig de droogkamer en het onderdeksel.
- (7) Breng nieuwe O-ringen aan op het filterelement en het onderdeksel aan en smeer deze in met vet (zie punt 2.2.4.k.).
- (8) Plaats het filterelement in de droogkamer en zet de centrale bout met het voorgeschreven aanhaalmoment vast. (zie pt. 2.2.5)
- (9) Breng het onderdeksel aan, denk aan de markeringen, en plaats de borgring.
- (10) Breng de borgplaatjes en boutjes aan.
- (11) Breng de stuurleiding en de elektrische aansluiting aan.
- (12) Controleer de werking. (zie punt 5.11.7.).

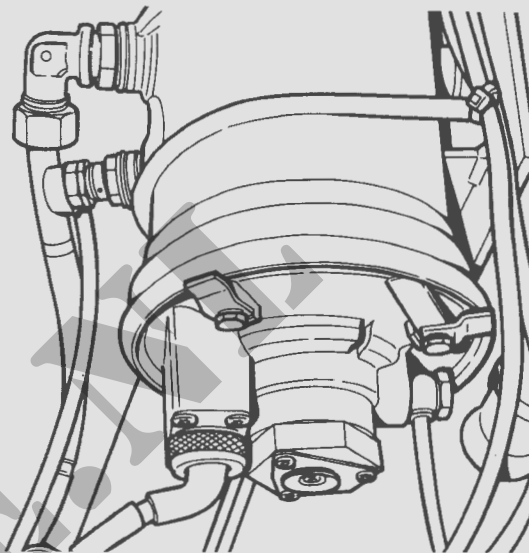
Afb. 5.11.7

1. Moer
2. O-ring
3. Terugslagklep
4. Bovendeksel
5. Veer
6. Filterelement (korrels)
7. Centrale bout

- (9) Breng het onderdeksel aan, denk aan de markeringen, en plaats de borgring.
- (10) Breng de borgplaatjes en boutjes aan.
- (11) Breng de stuurleiding en de elektrische aansluiting aan.
- (12) Controleer de werking. (zie punt 5.11.7.).

5.11.7. AUTOMATISCHE WATERAFSCHEIDER CONTROLEREN (Afb. 5.11.7.)

- (a) Controleer de aanwezigheid van water in de luchtketels. Er mag zich slechts een kleine hoeveelheid water in bevinden.
- (b) Breng het systeem op de afschakeldruk van de drukregelaar en zet de motor af.
De waterafscheider zal gedurende 1,0-1,5 sec. afblazen. De druk in de luchtketels mag niet noemenswaardig dalen.
- (c) Laat de druk in het voorraadstelsel zakken tot beneden de inschakelwaarde van de drukregelaar.
- (d) Start de motor en controleer gedurende het op druk komen het systeem op lekkage.
- (e) Stop de motor, maar laat de batterijhoofdschakelaar "aan" staan.
- (f) Koel het onderdeksel van de luchtdroger af tot beneden 10°C.
- (g) Controleer of de verwarmingsunit inschakelt en het onderdeksel verwarmt tot 30°C.
- (h) Controleer of bij 30°C de verwarmingsunit weer uitschakelt.
- (i) Blaas het luchtsysteem af.
- (j) Verwijder de leiding tussen de luchtdroger en de vierkringsbeveiligingsklep/drukregelaar.
- (k) Sluit op de uitgang van de luchtdroger een manometer aan (zie blz. 5-11 speciaal gereedschap).
- (l) Start de motor.
- (m) Controleer of bij een druk van $10,5 \pm 0,2$ bar de veiligheidsklep opent.
- (n) Corrigeer zonodig door de schroefdop aan de bovenzijde van de veiligheidsklep verder in- of uit te draaien.



Afb. 5.11.7.

SPECIAALGEREEDSSCHAP Sectie 5.12.

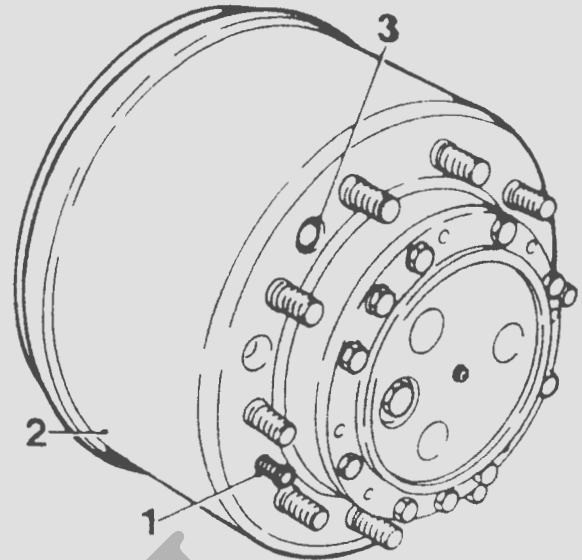
Afb.nr.	Fabr.nr.	Naam/gebruik
1	H3331 TS 769	Bout, uitw., verdund/remtrommels, vooras
2	H3331 TS 771	Bout, uitw., verdund/remtrommels, achteras
3	H2321 1060	Bandenlepel/demont. tubelessbanden
4	H3348 AB 908	Reparatieuitrustig tubelessbanden
5	H3478 120096	Oppompring/oppompen tubelessbanden

5.12. NAVEN, REMTROMMELS, WIELEN EN BANDEN

5.12.1. REMTROMMELS, VOORAS (Afb. 5.12.1.)

a. Verwijderen

- (1) Plaats stopblokken voor een van de achterwielen.
- (2) Zet de parkeerremhefboom in de stand "uitgeschakeld".
Indien er niet voldoende lucht in het systeem is, draai dan de centrale bout in de veerremcilinder helemaal uit.
- (3) Verwijder het wiel, zie 1TH.
- (4) Verwijder de bevestigingsbout (3).
- (5) Maak de pasrand van de naaf schoon met een staalborstel.
- (6) Spuit kruipolie op de pasrand.
- (7) Plaats twee afdrubbouten 7/16 "UNF" (1, afb. 5.12.1.) in de draadgaten.
- (8) Draai de remtrommel, zodat een afdrubbout boven en een onder staat.
- (9) Draai de afdrubbouten gelijkmatig aan, tot max. 80 Nm, zodat de remtrommel afgedrukt wordt.
- (10) Indien de remtrommel niet loskomt verwijder dan de stofplaten.
- (11) Plaats een blok hout tegen de achterzijde van de remtrommel en sla er met een hamer tegen.
- (12) Druk de remtrommel van de naaf door afwisselend de afdrubbouten op spanning te draaien, tot max. 80 Nm, en tegen de achterzijde van de trommel te slaan.
- (13) Neem de remtrommel af.



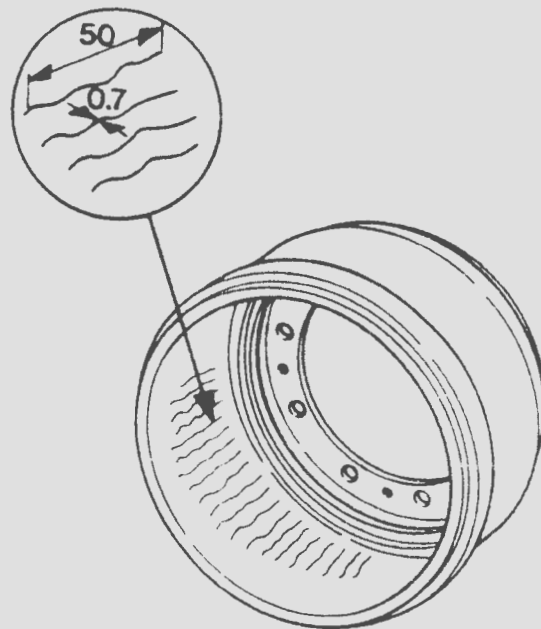
Afb. 5.12.1.

1. Afdrubbout
2. Remtrommel
3. Bevestigingsbouten

OPMERKING: Indien de remtrommel op bovenstaande wijze niet te verwijderen is, moet het voertuig bij het 3e echelon worden aangeboden.

b. Controleren (Afb. 5.12.2.)

- (1) Controleer het remvlak op groeven. De groeven mogen ca. 0,7 mm breed en/of ca. 50 mm lang zijn.
Zonodig moeten de trommels worden uitgedraaid.
- (2) Controleer de remvoering, zie pt. 5.11.1.
- (3) Zonodig een nieuwe remtrommel met bijbehorende remvoering monteren.



Afb. 5.12.2.

Afkeurnorm remtrommel

c. Aanbrengen

- (1) Maak de pasrand van de naaf en de remtrommel grondig schoon en smeer deze licht in met vet. (2.2.4.c.)
- (2) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen. Aanhaalmoment wielmoeren zie pt. 2.2.5.

5.12.2. REMTROMMELS, ACHTERAS

a. Verwijderen

- (1) Plaats stopblokken voor een van de voorwielen.
- (2) Zet de parkeerhefboom in de stand "uitgeschakeld". Indien er niet voldoende lucht in het systeem is, draai dan de centrale bout in de veerremcilinder helemaal uit. (Bij de achterste achteras).
- (3) Verwijder het wiel, zie 1TH.
- (4) Verwijder de bevestigingsbouten.
- (5) Maak de pasrand van de naaf schoon met een staalborstel.
- (6) Spuit kruipolie op de pasrand.
- (7) Plaats twee afdrukbouten M12 (1, afb. 5.12.1.) in de draadgaten.
- (8) Draai de remtrommel, zodat er een afdrukbout boven en een onder staat.
- (9) Draai de afdrukbouten gelijkmatig aan, tot max. 80 Nm, zodat de remtrommel afgedrukt wordt.
- (10) Indien de remtrommel niet los komt verwijder dan de stofplaten.
- (11) Plaats een blok hout tegen de achterzijde van de remtrommel en sla er met een hamer tegen.
- (12) Druk de remtrommel van de naaf door afwisselend de afdrukbouten op spanning te draaien, tot max. 80 Nm, en tegen de achterzijde van de trommel te slaan.
- (13) Neem de remtrommel af.

b. Controleren, zie punt 5.12.1.b.

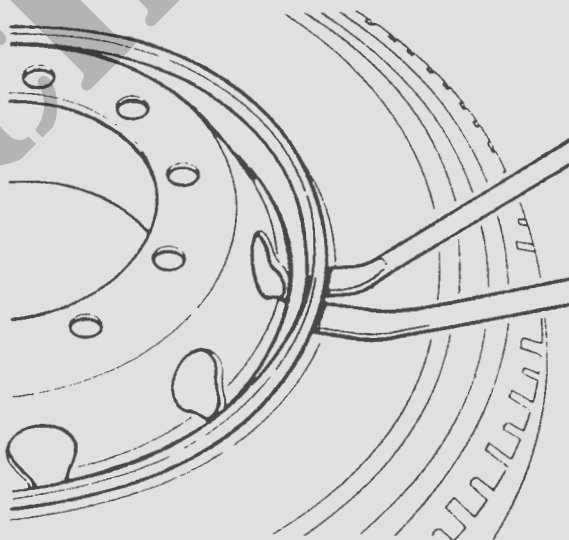
c. Aanbrengen

- (1) Maak de pasrand van de naaf en de remtrommel grondig schoon en smeer deze licht in met vet (2.2.4.c.).
- (2) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen. Aanhaalmoment wielmoeren zie pt. 2.2.5.

5.12.3. BANDEN (Afb. 5.12.3. t/m 5.12.8.)

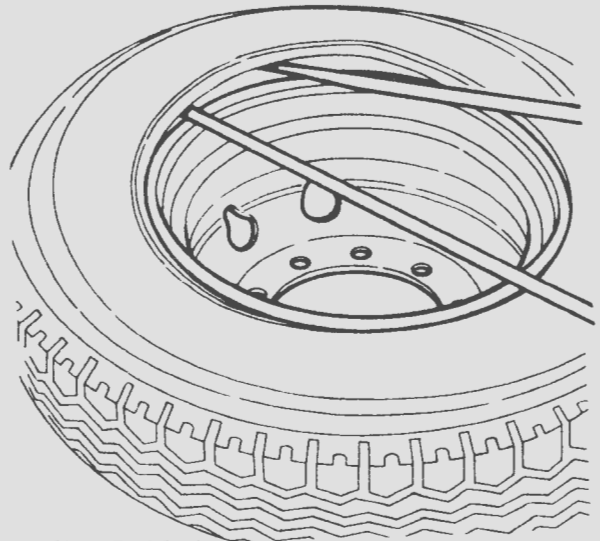
a. Verwijderen

- (1) Verwijder het wiel, zie 1 TH.
- (2) Verwijder het binnenventiel en laat de band helemaal leeglopen.
- (3) Leg het wiel neer met de bolling van de velg naar boven.
- (4) Druk de hiel van de band met de platte uiteinden van de bandenlichters over de gehele omtrek los van de velg.
- (5) Draai het wiel om en druk ook aan deze zijde de band los van de velg.



Afb. 5.12.3.
Bandhiel losdrukken

- (6) Druk op niet te grote afstand van elkaar twee bandenlichters tussen de band en de velgrand.
- (7) Licht de hiel van de band over de velgrand. Hierbij moet de tegenoverliggende zijde van de band in het velgbed worden gedrukt.
- (8) Draai het wiel om.
- (9) Druk de bandenlichters tussen de velgrand en de band. Hierbij moet de tegenoverliggende zijde van de band in het velgbed worden gedrukt.
- (10) Neem de velg uit de band.
- (11) Verwijder het buitenventiel.

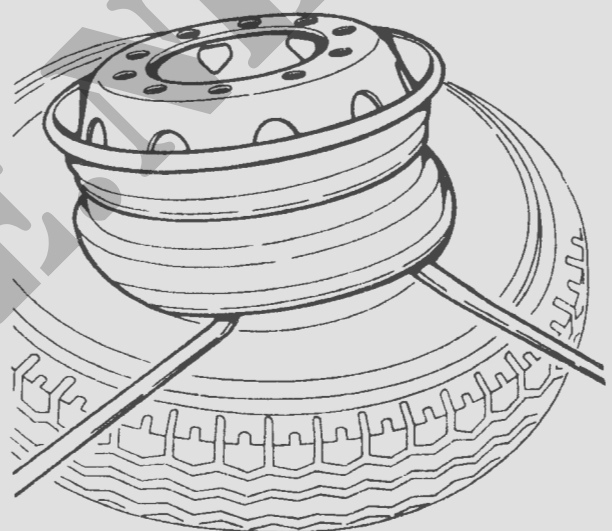


Afb. 5.12.4.

Bandhiel over de velgrand drukken

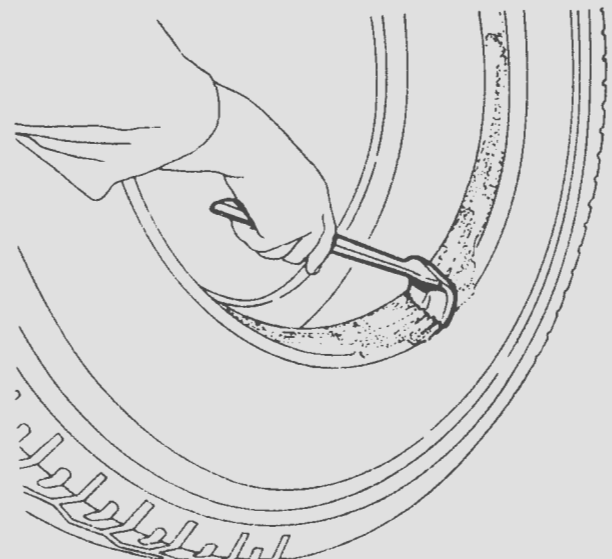
d. Aanbrengen

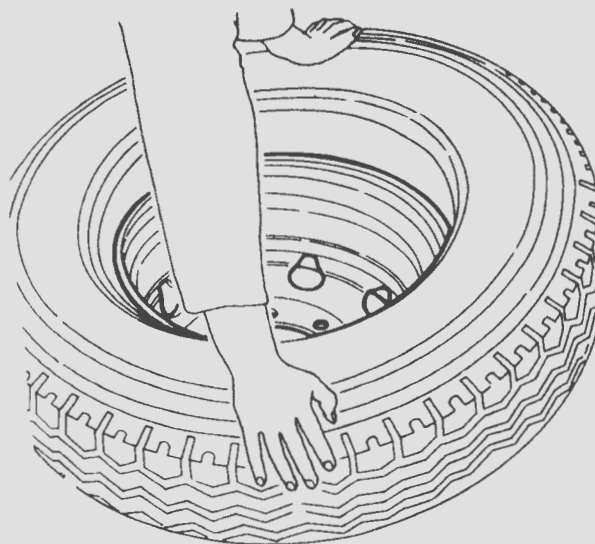
- (1) Maak de raakvlakken van het buitenventiel grondig schoon.
- (2) Breng het buitenventiel aan in de velg en draai de bevestigingsmoer vast.
- (3) Maak de velgranden, de binnenrand van de velg en de hiel van de band grondig schoon.
- (4) Controleer de velgranden en de hiel van de band op beschadigingen.
- (5) Smeer de velgranden en de hiel van de band in met montagpasta. (zie pt. 2.2.4.g.).
- (6) Leg de velg met de bolling naar beneden.
- (7) Druk de onderste hiel van de band aan de voorzijde in het velgbed.
- (8) Druk de band over de velgrand.
- (9) Druk de bovenste hiel van de band met de platte uiteinden van de bandenlichter over de velgrand.
- (10) Houd met deze bandenlichter de hiel van de band vast en druk met behulp van een tweede bandenlichter de band verder in de velg.
- (11) Herhaal dit tot de band over de gehele omtrek in de velg ligt.
- (12) Pomp de band met ca. 1 bar op tot de hiel van de band tegen de binnenrand van de velg wordt gedrukt.



Afb. 5.12.5.

Velg uit de band nemen

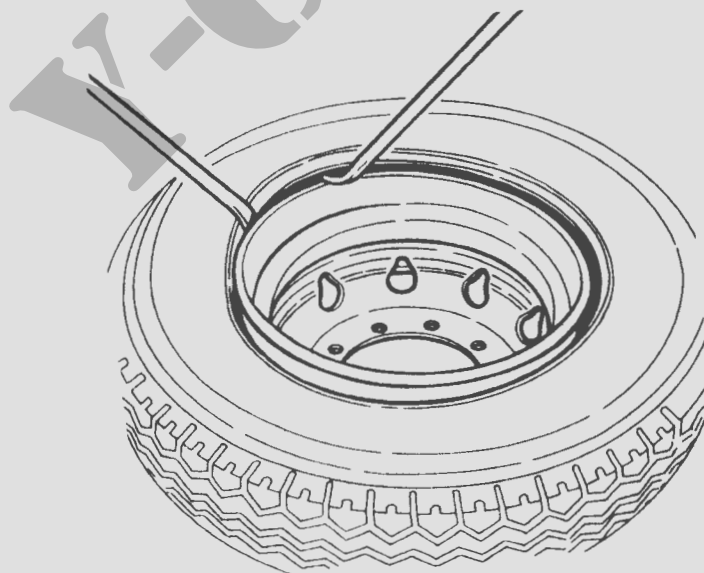




Afb. 5.12.7.
Band over de velgrand drukken

OPMERKING: De montage-streep moet parallel met velgrand liggen.

- (13) Breng het binnenventiel aan.
- (14) Breng de band op de voorgeschreven spanning.
- (15) Controleer in een bak met water of er geen lekkage optreedt tussen de velgrand en de hiel van de band of bij het ventiel.
- (16) Breng het wiel aan, zie 1 TH.



Afb. 5.12.8
Bandhiel over velgrand drukken

SPECIAALGEREEDSSCHAP Sectie 5.13.

Afb.nr.	Fabr.nr.	Naam/gebruik
1	D8491 128/3	TREKKERSTUURSTOKKOGEL achterste
2	D8242 779/4 H4603 779-4	TREKKERSTUURKOGEL demont. stuurstokkogel

KCH.ML

5.13. STUURINRICHTING

5.13.1. STUURSTANG EN STUURSTANGEIND
(Afb. 5.13.1. en 5.13.3.)

a. Verwijderen

- (1) Kantel de cabine.
- (2) Krik de vooras op tot de wielen vrij van de grond zijn.
- (3) Draai het stuurwiel linksom tot tegen de wielaanslag.
- (4) Verwijder de splitpenen en kroonmoeren aan beide zijden van de stuurstang.
- (5) Trek de kogeleinden met een trekker uit de pitmanarm en de stuurstangarm.

P.M.

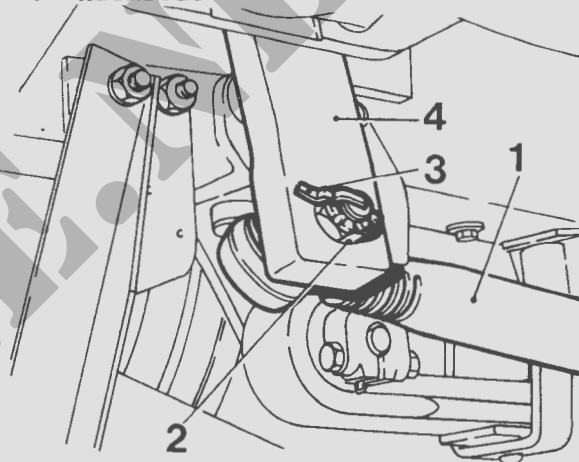
b. Aanbrengen

- (1) Draai het stuurstangeind in de stuurstang.
- (2) Draai de klembout handvast.
- (3) Tel het aantal stuurwielomwentelingen van de linker- tot de rechteraanslag.
- (4) Draai het stuurwiel het halve aantal omwentelingen terug; de pitmanarm staat dan ongeveer in de middenstand.
- (5) Zet de pitmanarm precies in de middenstand door de merktekens op het stuurhuis en de stuuras tegenover elkaar te zetten.
- (6) Zet de wielen in de rechttuitstand.
- (7) Span hiertoe een koord over de flanken van de voorband en de achterband(en).
- (8) Bevestig de stuurstang met het voorste kogeleind aan de pitmanarm.
- (9) Stel de lengte van de stuurstang zo in, door het stuurstangeind in of uit te draaien, dat het kogeleind precies in de stuurarm past.
- (10) Breng de kroonmoeren aan.
- (11) Zet de klembout en de kroonmoeren vast met het voorgeschreven aanhaalmoment. (pt. 2.2.5.)
- (12) Borg de kroonmoeren met nieuwe splitpenen.

Afb. 5.13.1.

Stuurstang, fusee-zijde

- | | |
|---------------|-------------|
| 1. Stuurstang | 4. Splitpen |
| 2. Klembout | 5. Splitpen |
| 3. Klembout | |



Afb. 5.13.2.

Stuurstang, stuurhuis-zijde

- | | |
|---------------|--------------|
| 1. Stuurstang | 3. Splitpen |
| 2. Kroonmoer | 4. Pitmanarm |

P.M.

Afb. 5.13.3.

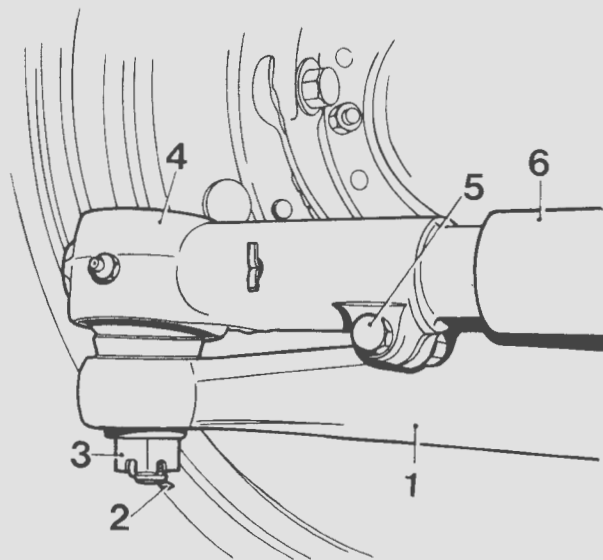
- | |
|-------------------|
| 1. Stuurstang |
| 2. Klembout |
| 3. Stuurstangeind |

OPMERKING: Wanneer de uitsparingen in de kroonmoeren niet recht tegenover een gat zitten t.b.v. de splitpen, de moer altijd vaster draaien,

5.13.2. SPOORSTANG EN
SPOORSTANGEINDEN
(Afb. 5.13.4. en 5.13.5.)

a. Verwijderen

- (1) Verwijder de splitpennen en kroonmoeren aan beide zijden van de spoorstang.
- (2) Trek de kogeleinden met een trekker uit de spoorstangarmen.
- (3) Neem de spoorstang onder het voertuig uit.
- (4) Draai de klembouten los.
- (5) Draai de spoorstangeinden uit de spoorstang.



b. Aanbrengen

- (1) Draai de spoorstangeinden aan beide zijden evenver in de spoorstang.
- (2) Breng de spoorstang op z'n plaats.
- (3) Breng de kroonmoeren aan en draai ze handvast.
- (4) Controleer en corrigeer zonodig het toespoor, zie pt. 5.13.3.

Afb. 5.13.4.

- | | |
|------------------|-------------------|
| 1. Spoorstangarm | 4. Spoorstangeind |
| 2. Splitpen | 5. Klembout |
| 3. Kroonmoer | 6. Spoorstang |

5.13.3. TOESPOOR CONTROLEREN/
AFSTELLEN (Afb. 5.13.6.)

- (1) Plaats het voertuig op een vlakke vloer met de wielen in de rechteuitstand.
- (2) Plaats een spoorstok aan de voorzijde op wielnaafhoogte tussen de flanken van de voorbanden.
- (3) Beweeg het voertuig zover naar voren, dat de spoorstok aan de achterzijde op gelijke hoogte zit.

P.M.

Afb. 5.13.5.

1. Spoorstangeind
2. Klembout
3. Spoorstang

P.M.

Afb. 5.13.6.

- (4) Het verschil tussen voor en achter moet voldoen aan de voorgeschreven waarde. (pt. 2.2.2.g).
- (5) Indien de waarde niet juist is maak dan de spoorstang aan één zijde los.
- (6) Maak de spoorstang overeenkomstig de gemeten waarde langer of korter.

OPMERKING: Let er op dat de spoorstangeinden aan beide zijden ongeveer even ver in de spoorstang gedraaid zijn.

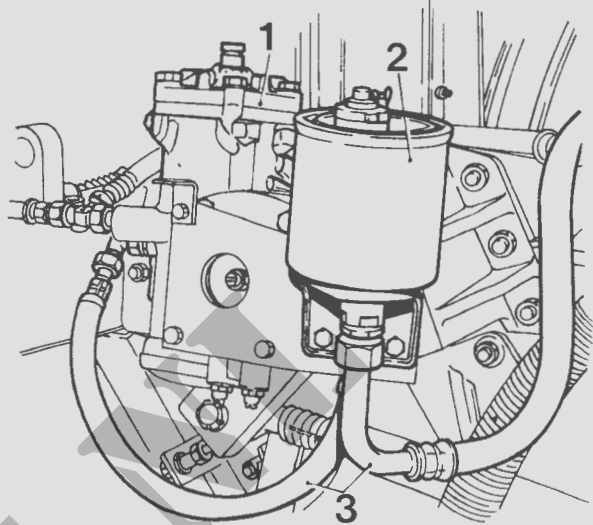
- (7) Breng de spoorstang weer op z'n plaats.
- (8) Controleer nogmaals het toespoor.
- (9) Zet de klembouten en de kroonmoeren met het voorgeschreven aanhaalmoment vast.(pt. 2.2.5.)
- (10) Borg de kroonmoeren met nieuwe splitpenen.

OPMERKING: Wanneer de uitsparingen in de kroonmoeren niet recht tegenover een gat zitten t.b.v. de splitpen, de moer altijd vaster draaien, nooit losser.

5.13.4. SLANGEN EN LEIDINGEN (Afb. 5.13.7.)

a. Verwijderen

- (1) Kantel de cabine.
- (2) Plaats een ca. 5 liter opvangbak onder het stuurhuis.
- (3) Draai de te vervangen slang los, let op de uitstromende olie.
- (4) Verwijder de te vervangen slang.
- (5) Dicht de vrijgekomen openingen af.



Afb. 5.13.7.

1. Stuurhuis
2. Olie-reservoir
3. Slangen

b. Aanbrengen

- (1) Blaas de leidingen en slangen zorgvuldig schoon alvorens deze weer aan te brengen.
- (2) Breng de slang of leiding op z'n plaats en draai de aansluitingen vast.

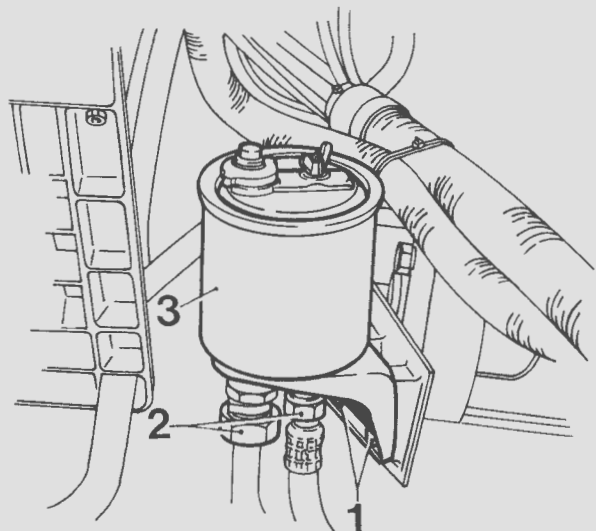
OPMERKING: Zorg ervoor dat slangen, leidingen en verbindingstukken spanningsvrij worden aangebracht.

- (3) Vul en ontluicht het hydraulisch systeem, zie pt. 5.13.7.

5.13.5. OLIERESERVOIR (Afb. 5.13.8.)

a. Verwijderen

- (1) Kantel de cabine.
- (2) Plaats een ca. 5 liter opvangbak onder het reservoir.
- (3) Draai de aansluitingen van de slangen los; let op de uitstromende olie.
- (4) Dicht de vrijgekomen openingen van de leidingen af.
- (5) Verwijder de bevestigingsbouten van het reservoir en neem het reservoir af.
- (6) Verwijder het filterelement, zie pt. 5.13.6.



Afb. 5.13.8.

1. Bevestigingsbouten
2. Aansluitingen
3. Olie-reservoir

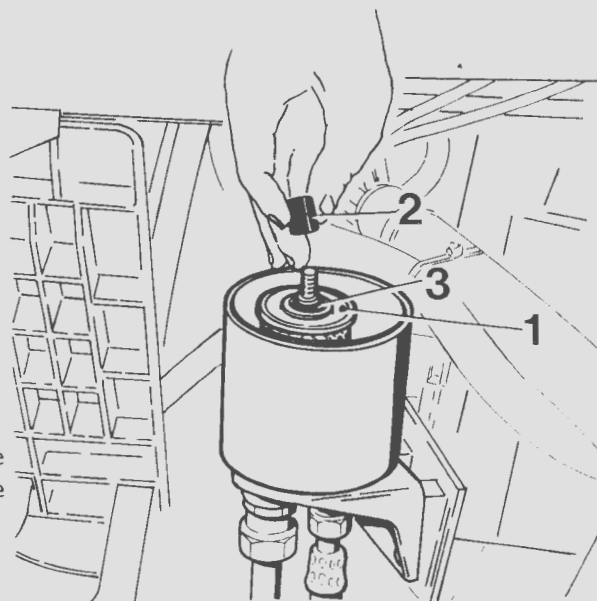
b. Aanbrengen

- (1) Breng het reservoir op z'n plaats.
- (2) Breng de bevestigingsbouten aan en zet ze vast.
- (3) Plaats het filterelement in het reservoir, zie pt. 5.13.6.
- (4) Sluit de slangen aan.

5.13.6. FILTERELEMENT (Afb. 5.13.9.)

a. Verwijderen

- (1) Kantel de cabine.
- (2) Verwijder de dop met peilstok.
- (3) Draai de vleugelmoer van de centrale bout en neem het deksel van het reservoir af.
- (4) Neem de rubber bus (2), samen met de centreerring (3) van het filterelement (1) af.
- (5) Verwijder het filterelement uit het reservoir.
- (6) Verwijder de ring en het by-pass ventiel.
- (7) Controleer alle delen op slijtage en beschadigingen en vervang deze zonodig.



Afb. 5.13.9.

1. Filterelement
2. Rubberbus
3. Centreerring

b. Aanbrengen

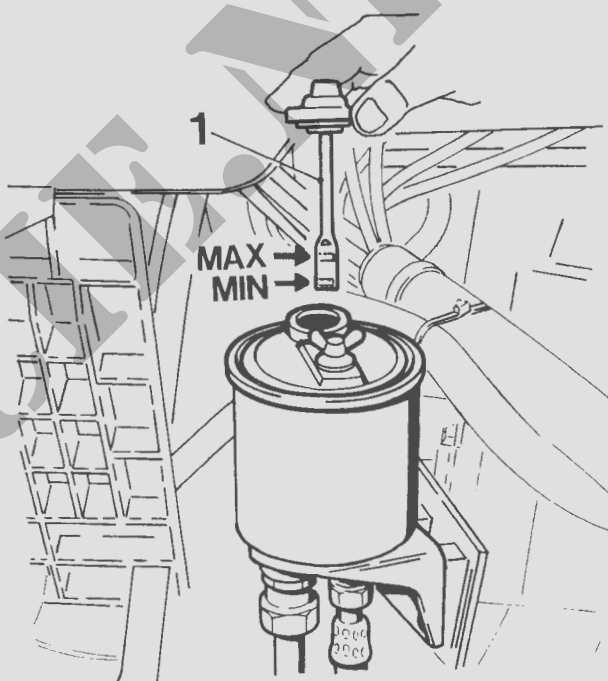
- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

5.13.7. VULLEN EN ONTLUCHTEN (Afb. 5.13.10.)

- (1) Kantel de cabine.
- (2) Verwijder de vuldop van het reservoir.
- (3) Vul het reservoir tot aan de rand met de voorgeschreven oliesoort. (zie pt. 2.2.3.).

OPMERKING: Vul het hydraulisch stuursysteem (bij) met nieuwe, schone olie.

- (4) Zet de stopmanette in de stopstand.
- (5) Torn de motor ca. 20 seconden met behulp van de startmotor.
- (6) Vul olie bij.
- (7) Laat de motor 2 à 3 minuten stationair draaien.
- (8) Vul, bij stationair draaiende motor, olie bij tot de max. merkstreep op de peilstok.



Afb. 5.13.10.

1. Peilstok

OPMERKING: Tijdens het ontluchten mag de motor niet sneller dan stationair draaien en mag niet aan het stuurwiel worden gedraaid.

- (9) Zet de motor af.
- (10) Het oliepeil mag nu max. 2 cm. boven de max. merkstreep stijgen.
- (11) Breng de olievuldop aan.
- (12) Kantel de cabine terug.

5.13.8. OLIEPEIL CONTROLEREN (Afb. 5.13.10.)

- (1) Kantel de cabine.
- (2) Start de motor en laat deze stationair draaien.
- (3) Het oliepeil moet tussen de max. en min. merkstrepen op de peilstok (1) staan.
- (4) Vul zonodig olie van de voorgeschreven soort bij. (pt. 2.2.3.)
- (5) Zet de motor af.
- (6) Kantel de cabine terug.

KOCHIE.NL

SPECIAALGEREEDSSCHAP Sectie 5.14.

Afb.nr.	Fabr.nr.	Naam/gebruik
1	D8404 60-70	SLEUTEL, DOP 1" trekhaakmoer
2	D8286 A25x20DIN3123	KOPPELSTUKVERLOOP (te gebr. met afb. 1)
3	S3680 659.920.032	KONTROLEMAL KALIBER, klauwen oplegger-koppeling

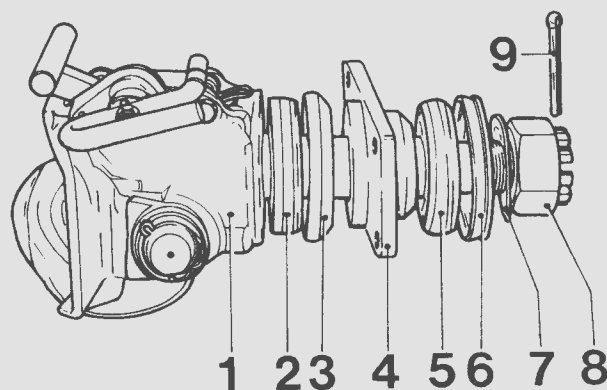
KCHIE.ML

5.14. CHASSIS

5.14.1. TREKHAAK (Afb. 5.14.1.)
(YAZ, YKZ)

a. Verwijderen

- (1) Verwijder de splitpen (9).
- (2) Verwijder de kroonmoer(8).
- (3) Verwijder de onderlegring (7), sluiting (6) en rubber ring (5).
- (4) Neem de trekhaak (1) af.
- (5) Verwijder de conische ring (3) en de rubber ring (2).



b. Aanbrengen

- (1) Schuif de rubber ring en de conische ring op de trekhaak.
- (2) Steek de trekhaak in de bevestigingsplaat.
- (3) Schuif de rubber ring, de sluitring en de onderlegring op de trekhaak.
- (4) Breng de kroonmoer aan en zet deze met het voorgeschreven aanhaalmoment vast. (pt. 2.2.5.).
- (5) Borg de kroonmoer met een nieuwe splitpen.

Afb. 5.14.1.

1. Trekhaak
2. Rubber ring
4. Conische ring
5. Rubber ring
6. Sluitring
7. Onderlegring
8. Moer
9. Splitpen

OPMERKING: Wanneer de uitsparingen in de kroonmoer niet recht tegenover een gat zitten t.b.v. de splitpen, de moer altijd vaster draaien, nooit losser.

5.14.2. RESERVEWIELDRAGER (Afb. 5.14.2.) (YAZ, YKZ, YGZ)

a. Verwijderen

- (1) Neem het reservewiel van de drager, zie 1 TH.
- (2) Verwijder de splitpen (3).
- (3) Verwijder de ophangpen (2) van de draadbeugel (5).
- (4) Neem de draadbeugel van de drager door de wormas (4) uit te haken.
- (5) Verwijder de bevestigingsbouten (1) van de reservewiel-drager en neem deze af.

P.M.

b. Aanbrengen

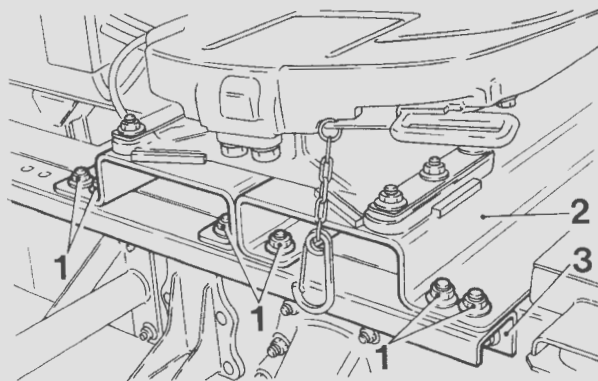
- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

Afb. 5.14.2.

1. Bevestigingsbouten
2. Ophangpen
3. Splitpen
4. Wormas

5.14.3. OPLEGGERKOPPELING VERPLAATSEN (YTV) (afb. 5.14.3)

- Verwijder de 12 bevestigingsbouten van de montage plaat aan het chassis.
- Plaats de koppeling in de juiste positie (zie tabel 1TH-YTV tabel 1.1.1.).
- Breng de 12 bevestigingsbouten aan.
- Zet de bevestigingsbouten vast met het voorgeschreven aanhaalmoment. (zie punt 2.2.5.).



afb. 5.14.3.

- Bevestigingsbouten
- Montageplaat
- Chassis

5.14.4. SLIJTAGE NORMEN OPLEGGERPEN EN OPLEGGERKOPPELING (YTV)

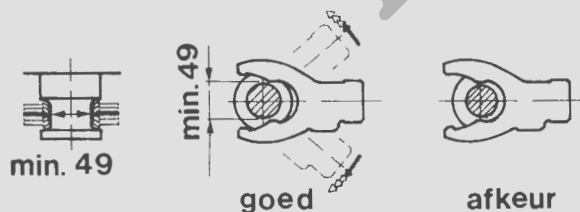
- Controleren op slijtage.
 - Het kaliber (zie blz 5-14, spec. ger) mag niet in de gesloten opleggerkoppeling-slijtagedelen passen (zie afb. 5.14.5.).
Er moet zowel in de dwars alsook in de langsrichting worden gemeten.
 - Wanneer de slijtage-grensmaten overschreden zijn, dan moeten de betreffende delen worden vernieuwd.

OPMERKING: Delen die door overbelasting (bv. 'n aanrijding) vervormd of gescheurd zijn, mogen niet worden gericht of gelast, maar moeten door nieuwe worden vervangen.

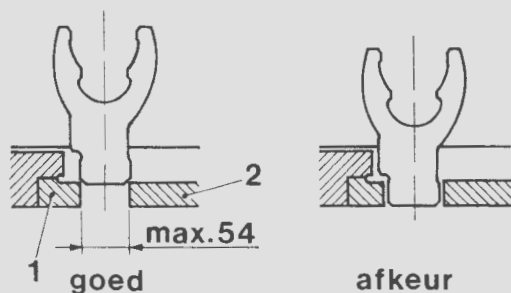
Controle van de koppelpen (oplegger).

Met hetzelfde kaliber (zie blz 5-14 spec. ger.) kan ook de koppelpen worden gecontroleerd op slijtage (zie afb. 5.14.4.).

Ook hier geldt, dat wanneer de slijtage-grensmaat overschreden is, de koppelpen vernieuwd moet worden.



Afb. 5.14.4.



Afb. 5.14.5.

- Slijtring
- Koppelingsklaauw

SPECIAALGEREEDSSCHAP Sectie 5.14.

Afb.nr.	Fabr.nr.	Naam/gebruik
1	D8404 56-32	DOP, DOPSLEUTEL 3/4" de-montage veerstroppen voor

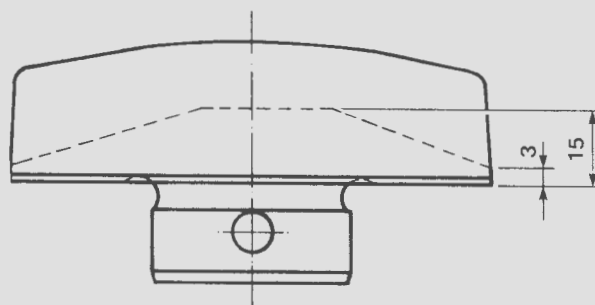
KCH.ML

5.15. VERING, OPHANGING EN SCHOKBREKERS

5.15.1. Slijtplaten achterveren
(YAZ, YKZ en YGZ).

De slijtplaten dienen vervangen te worden, zodra de achterveerpakketten, tijdens het gebruik van het voertuig, andere onderdelen van de achterasophanging kunnen raken.

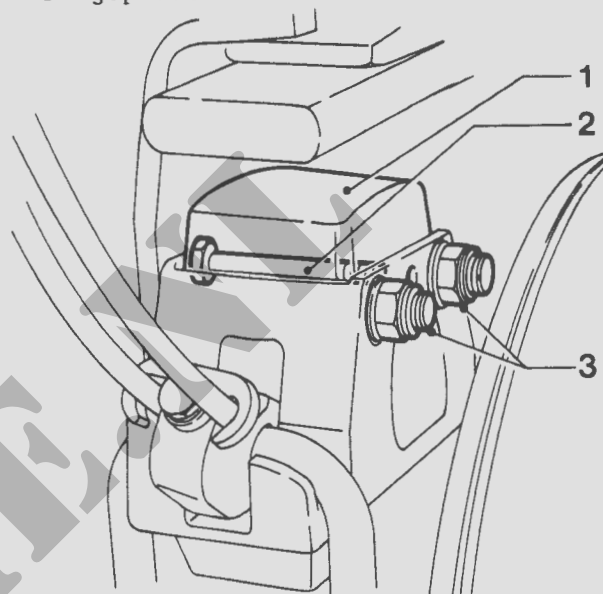
Dit komt overeen met de minimale maten



Afb. 5.15.1.
Slijtplaat

a. Verwijderen (afb. 5.15.2.).

- (1) Zet de parkeerremhefboom in de parkeerstand.
- (2) Krik het voertuig zover omhoog dat het veerpakket (veereinden) vrijligt van de slijtplaten.
- (3) Ondersteun het voertuig door middel van steunen onder de chassislangsliggers.
- (4) Verwijder de bevestigingsbouten van de vanghaak.
- (5) Verwijder de vanghaak en de bout (2), waarmee de slijtplaat (1) wordt vastgehouden (deze bout zit er niet ingedraaid, maar is erin gestoken).
- (6) Neem de slijtplaat met behulp van bijv. twee schroevendraaiers uit de steun.



Afb. 5.15.2.
1. Slijtplaat
2. Bout
3. Bevestigingsmoeren

b. Aanbrengen

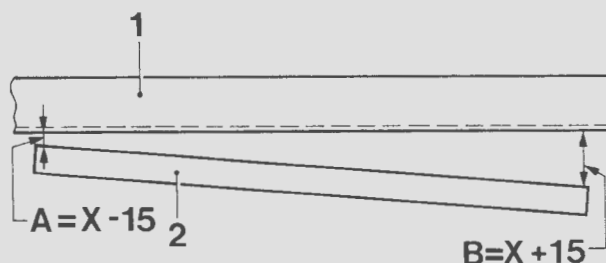
- (1) Het aanbreng geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

5.15.2. Leiplates, achterveren
(YAZ, YKZ en YGZ)

De scheefligging van de veerpakketten wordt bepaald door de slijtage van de leiplates (slijtplates).

De scheefligging wordt gemeten zoals in afb. 5.15.4. is weergegeven.

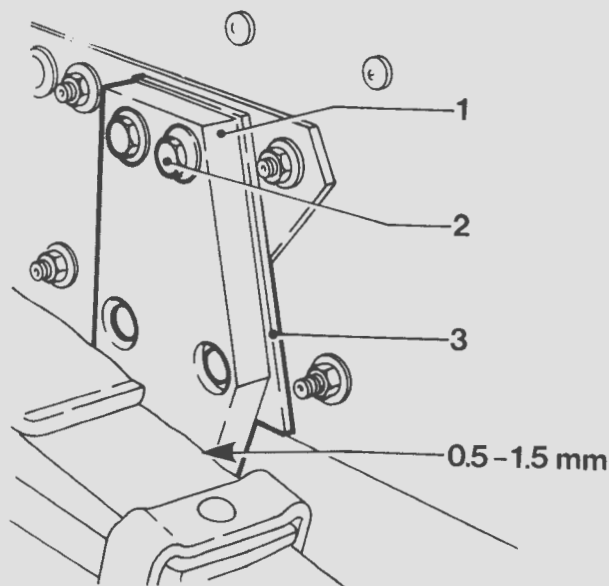
Het max. verschil tussen de maten A en B mag 30 mm bedragen. Indien het verschil groter is, moeten de leiplates worden vervangen.



Afb. 5.15.3.
1. Chassislangsligger
2. Veerpakket

a. Verwijderen (afb. 5.15.4.)

- (1) Zet de parkeerhefboom in de parkeerstand.
- (2) Draai de wielmoeren los.
- (3) Krik het voertuig zover op dat de wielen juist vrij van de grond zijn.
- (4) Ondersteun de assen.
- (5) Verwijder de wielen.
- (6) Verwijder de bevestigingsbouten (2) van de leiplaten (1)
- (7) Verwijder de leiplaten en de opvulplaten (3).
- (8) Draai de veerstropmoeren los.

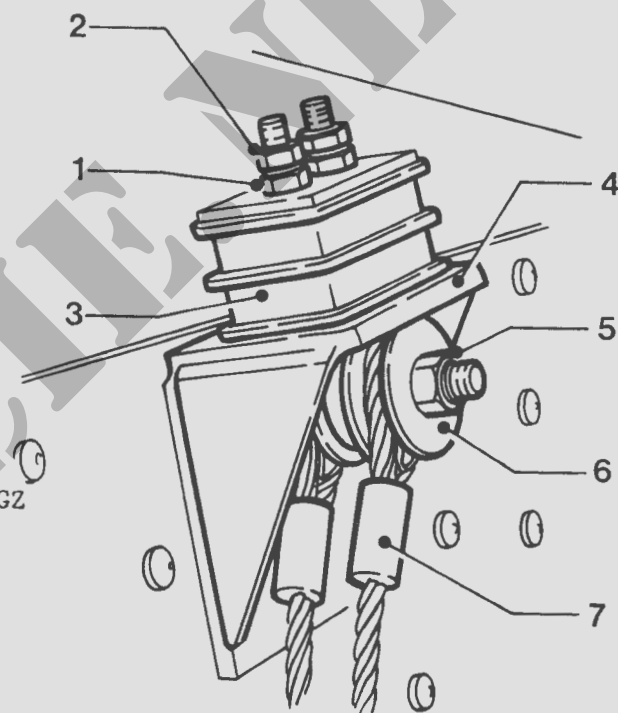


Afb. 5.15.4.

1. Leiplaat
2. Bevestigingsbout
3. Opvulplaat

b. Aanbrengen

- (1) Leg de veerpakketten evenwijdig aan het chassis.
- (2) Draai de veerstropmoeren met het voorgeschreven aanhaalmoment vast (zie punt 2.2.5.).
- (3) Breng de leiplaten met zoveel (dikte) opvulplaten aan, dat er 0,5 - 1,5 mm ruimte is tussen de veren en de leiplaten.
- (4) Breng de bevestigingsbouten aan en zet ze met het voorgeschreven aanhaalmoment vast. (zie punt 2.2.5.)
- (5) Breng de wielen aan.
- (6) Laat de wielen op de grond zakken en zet de wielmoeren met het voorgeschreven aanhaalmoment vast.



Afb. 5.15.5.

1. Bevestigingsmoer
2. Contramoer
3. Aanslagblok
4. Steun
5. Moer
6. Ring
7. Vangkabel

5.15.3. VANGKABELS (YAZ, YKZ, YGZ)

OPMERKING: achterste vangkabel niet op YGZ

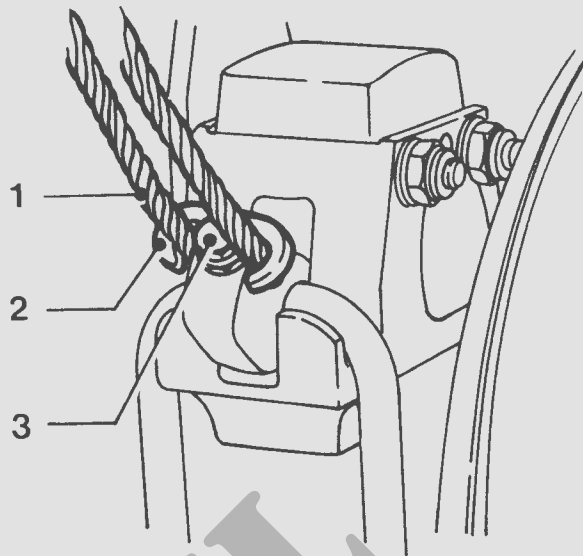
a. Verwijderen (afb. 5.15.5.)

- (1) Verwijder de bout (3) met verende ring en borgsteun (2) waarmee de vangkabel (1) aan het hijsoog is bevestigd (afb. 5.15.6.).
- (2) Verwijder de contramoeren (2).
- (3) Verwijder de bevestigingsmoeren (1).
- (4) Neem de vangkabel (7) en het aanslagblok (3) af.
- (5) Verwijder de zelfborgende moer (5) en neem de delen uit elkaar.

b. Aanbrengen

- (1) Stel de vangkabelophanging samen.
- (2) Breng de zelfborgende moer aan.
- (3) Breng de vangkabel en het aanslagblok aan.
- (4) Breng de bevestigingsmoeren aan en draai deze zover aan dat de ringen (6) juist aan liggen tegen de steun.
- (5) Breng de contramoeren aan en draai deze tegen de bevestigingsmoeren vast.
- (6) Breng de borgsteun en de bout met verende ring aan.

OPMERKING: Vangkabels niet ontvetten!



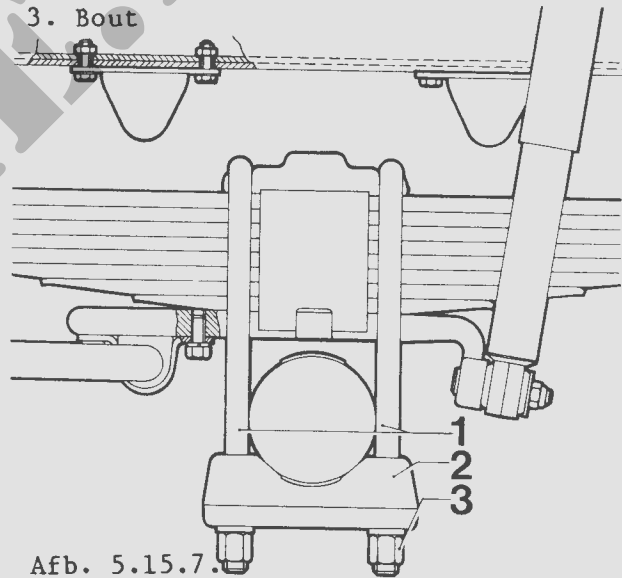
Afb. 5.15.6.

1. Vangkabel
2. Borgsteun
3. Bout

5.15.4. VEERSTROPPIEN (Afb. 5.15.7.) (YAZ, YKZ, YGZ)

a. Verwijderen

- (1) Controleer of de parkeerrem "aan" staat.
- (2) Verwijder de bevestigingsmoeren (3) van de veerstroppen (1).
- (3) Verwijder de veerstroppen.
- (4) Verwijder de onderveerplaat (2).



Afb. 5.15.7.

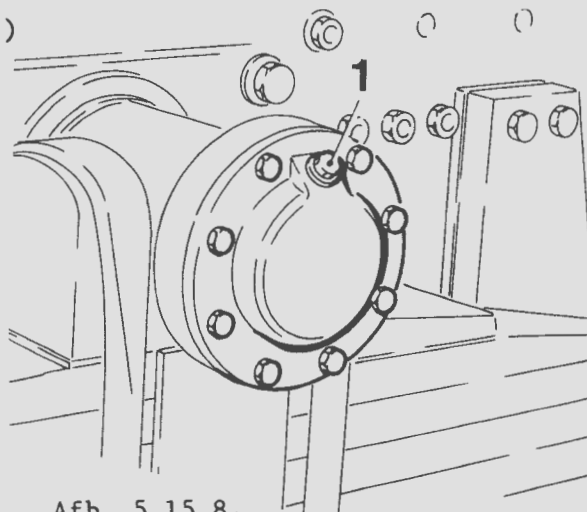
1. Veerstroppen
2. Onderveerplaat
3. Bevestigingsmoer

b. Aanbrengen

- (1) Controleer of de boven- resp. de onderveerplaat goed op z'n plaats zit.
- (2) Controleer of de torenboutkop goed op z'n, plaats zit.
- (3) Breng de veerstroppen aan.
- (4) Breng de bevestigingsmoeren van de veerstroppen aan en zet ze met het voorgeschreven aanhaalmoment vast. (pt. 2.2.5.).

5.15.5. OLIEPEIL, SCHOMMELAS (Afb. 5.15.8.) (YAZ, YKZ, YGZ)

- (a) Plaats het voertuig horizontaal.
- (b) Verwijder de vul-/niveauplug.
- (c) Het oliepeil moet tot aan de onderzijde van de vul-/niveau-opening staan.
- (d) Vul zonodig olie van de voorgeschreven soort bij (tabel 2.2.2.).
- (e) Breng de vul-/niveauplug aan.
- (f) Controleer de schommelas op lekkage.



Afb. 5.15.8.

1. Vul-, niveauplug centrale as tandemstel

5.15.6. SCHOKDEMPER, VOOR (Afb. 5.15.9)

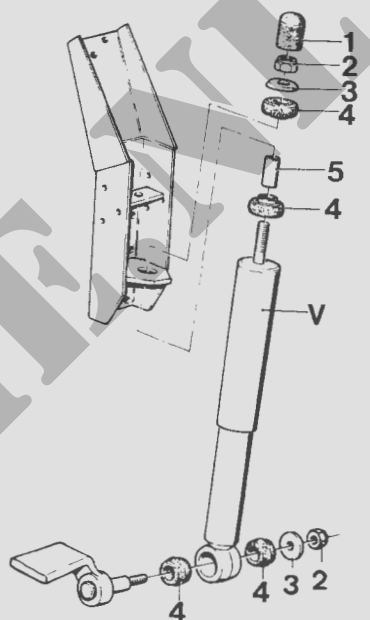
OPMERKING: Indien één schokdemper defekt is, verdient het aanbeveling, alle twee de dempers van één as te vangen.

a. Verwijderen

- (1) Verwijder onder, de zelfborgende moer.
- (2) Verwijder de ring en de rubber.
- (3) Verwijder boven, de zelfborgende moer.
- (4) Verwijder de schotel en de rubber.
- (5) Neem de schokdemper onder het voertuig uit.

b. Aanbrengen

- (1) Controleer de rubbers, indien de oude rubbers worden gebruikt, breng ze dan aan op dezelfde plaats waaraan ze zaten.
- (2) Breng nieuwe zelfborgende moeren aan.
- (3) Zet de zelfborgende moeren met het voorgeschreven aanhaalmoment vast (zie punt 2.2.5.)



Afb. 5.15.9.

1. Rubberdop
2. Zelfborgende moer
3. Schotel
4. Rubber
5. Afstandsbus

5.15.7. SCHOKDEMPER, ACHTER (alleen YTV) (Afb. 5.15.10)

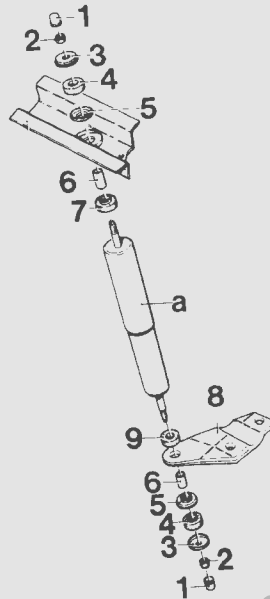
OPMERKING: Indien één schokdemper defekt is, verdient het aanbeveling, alle twee de dempers van één as te vervangen.

a. Verwijderen

- (1) Verwijder boven en onder de zelfborgende moer.
- (2) Verwijder de ring, rubber, schotel en de afstandsbus.
- (3) Neem de schokdemper onder het voertuig uit.

b. Aanbrengen

- (1) Controleer de rubbers, indien de oude rubbers worden gebruikt, breng ze dan aan op dezelfde plaats waar ze zaten.
- (2) Breng nieuwe zelfborgende moeren aan.
- (3) Zet de zelfborgende moeren met het voorgeschreven aanhallmoment vast (zie tabel 2.2.5.).



Afb. 5.15.10.

1. Rubber dop
2. Zelfborgende moer
3. Ring
4. Rubber
5. Schotel
6. Afstandsbus
7. Rubber
8. Schokdempersteun
9. Rubber

SPECIAALGEREEDSSCHAP Sectie 5.16.

Afb.nr.	Fabr.nr.	Naam/gebruik
1	H0001 535687 555899 201-1021	Pezenduwer/montageraamrubbers
2	- -	UNSTER t.b.v. controle spanbanden

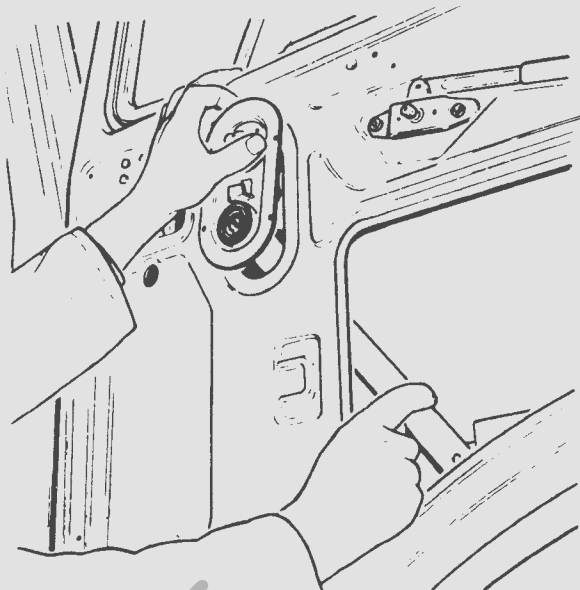
KCH.ML

5.16. CARROSSERIE

5.16.1. RAAMMECHANISME (Afb. 5.16.1.)

a. Verwijderen

- (1) Verwijder de afdekplaten op de raamslinger en op de portierkruk.
- (2) Verwijder de bevestigingschroeven van de raamslinger, portierkruk, draaiknop en de handgreep.
- (3) Neem de raamslinger, portierkruk, draaiknop en de handgreep af.
- (4) Verwijder het bekledingspaneel van het portier.
- (5) Verwijder de bevestigingsbouten van het raammechanisme.
- (6) Schuif de ruit iets omhoog, zodat de rol uit de geleiderail schuift.
- (7) Verwijder het raammechanisme.



Afb. 5.16.1.

b. Aanbrengen

- (1) het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

5.16.2. PORTIERRUIT (Afb. 5.16.2. t/m 5.16.5.)

a. Verwijderen

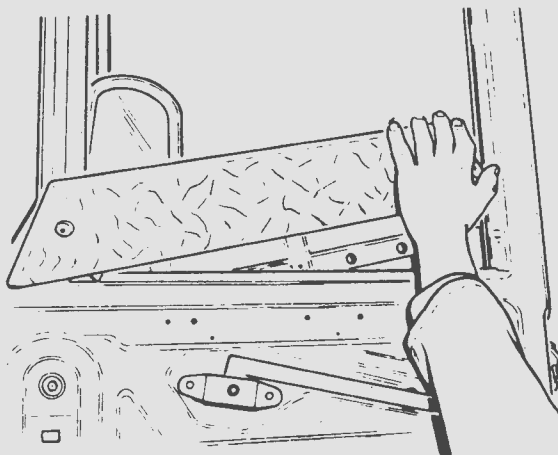
- (1) Verwijder het raammechanisme, zie pt. 5.16.1.
- (2) Verwijder het bekledingspaneel boven de handgreep.
- (3) Verwijder het bevestigingsbout van de achterste geleiderail.
- (4) Verwijder de rubberstrip uit de achterste geleiderail.
- (5) Trek de geleiderail omlaag en verwijder deze.
- (6) Laat de ruit helemaal zakken beweeg deze iets in de richting van het slot, de ruit komt dan uit de sponning.
- (7) Duw de ruit omhoog en verwijder deze.
- (8) verwijder de geleidestrip onder aan de ruit door deze van de ruit af te tikken.

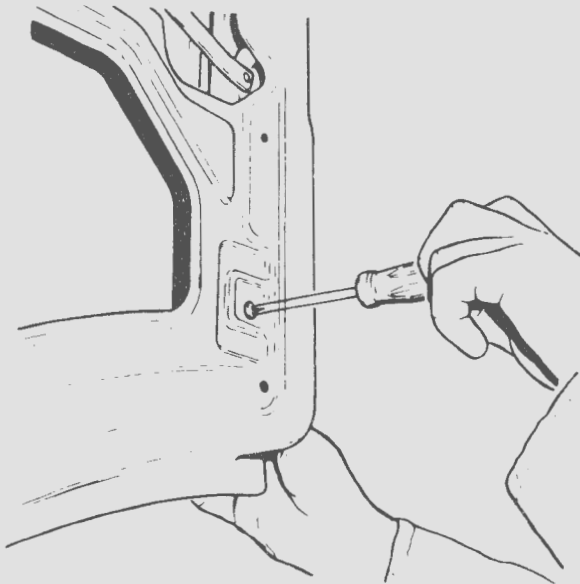


Afb. 5.16.2.

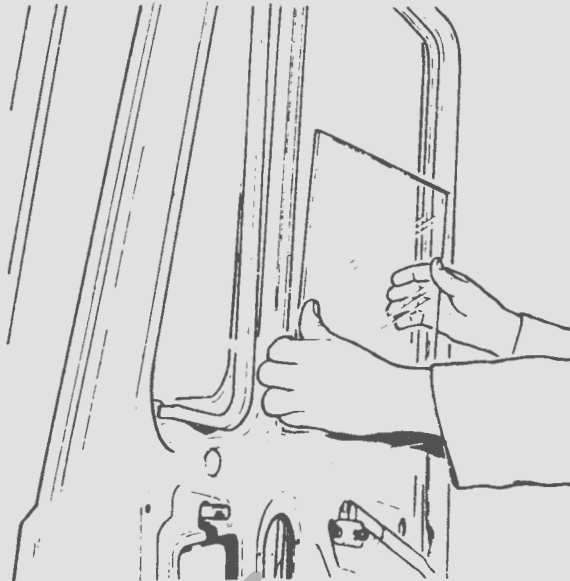
b. Aanbrengen

- (1) Tik de geleiderails en -strip op de ruit vast.
- (2) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.





Afb. 5.16.4.



Afb. 5.16.5.

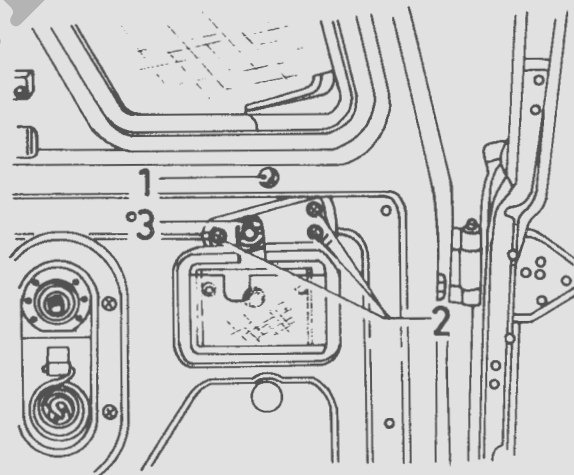
5.16.3. DRAAIMECHANISME VAN DE VENTILATIERUIT (Afb. 5.16.6.)

a. Verwijderen

- (1) Verwijder de afdekplaten op de raamslinger en op de portierkruk.
- (2) Verwijder de bevestigingschroeven van de raamslinger, portierkruk, draaiknop en de handgreep.
- (3) Neem de raamslinger, portierkruk, draaiknop en de handgreep af.
- (4) Verwijder het bekledingspaneel van het portier.
- (5) Verwijder de verbindingbout welke het draaimechanisme verbindt met de ventilatieruit.
- (6) Verwijder de drie kruiskopschroeven.
- (7) Neem het draaimechanisme uit het portier.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.



Afb. 5.16.6.

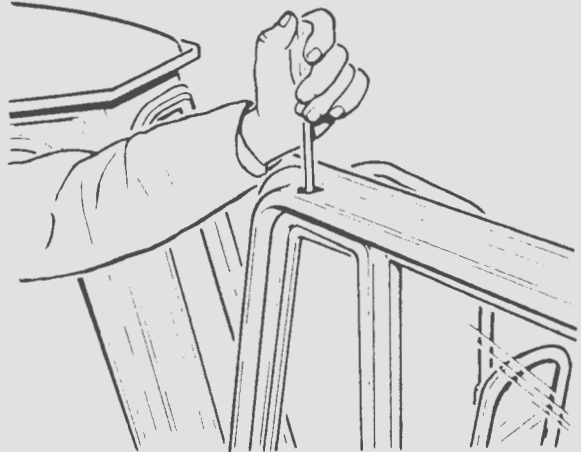
1. Verbindingsbout
2. Kruiskopschroef
3. Draaimechanisme

5.16.4. VENTILATIERUIT

(Afb. 5.15.7. en 5.15.8.)

a. Verwijderen

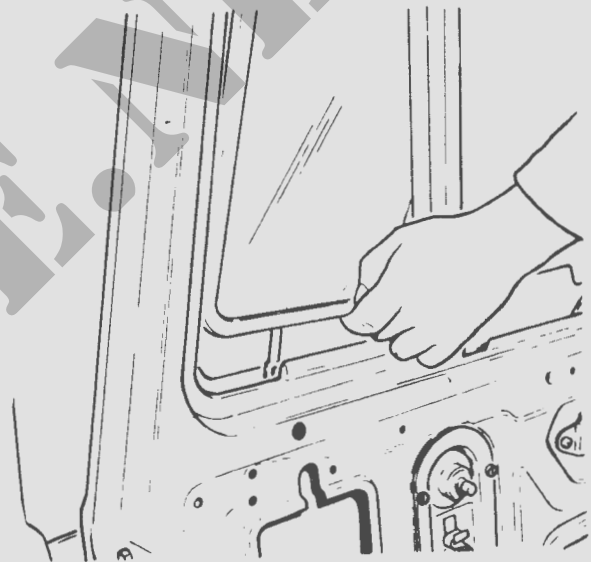
- (1) Verwijder de rubber dopjes onder en boven de ruit uit het portier.
- (2) Verwijder de verbindingbout welke het draaimechanisme verbindt met de ventilatieruit
- (3) Draai de contramoer los en draai de scharnierpen boven in het portier zover uit dat de ventilatieruit eruit kan.
- (4) Verwijder de ruit in gesloten stand uit het portier.



b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

Afb. 5.16.7.



5.16.5. CABINERUITEN (VOORUIT UITGEZONDERD) (Afb. 5.16.9 t/m 5.16.14.)

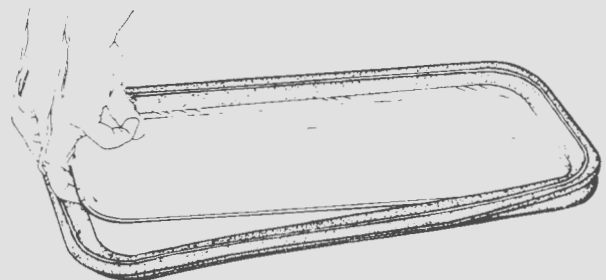
a. Verwijderen

- (1) Trek de pees uit het rubber profiel.
- (2) Duw de ruit(resten) naar buiten.
- (3) Verwijder het rubber profiel
- (4) Maak de sponning grondig schoon m.b.v. wasbenzine.

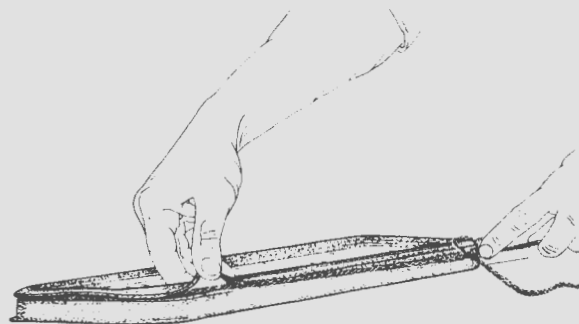
Afb. 5.16.8.

b. Aanbrengen

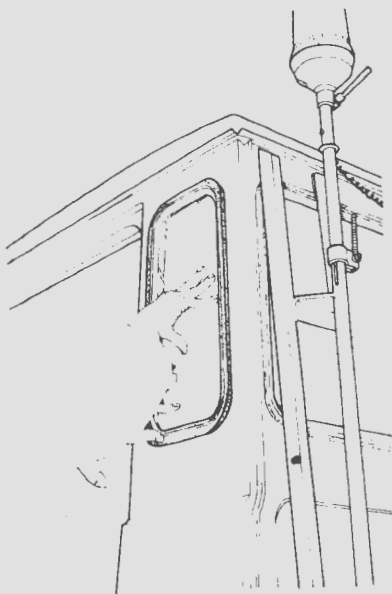
- (1) Leg het rubber profiel om de ruit.
- (2) Smeer het rubber profiel in met talkpoeder om de montage te vergemakkelijken.
- (3) Breng een koord aan in het rubber profiel.
- (4) Plaats een ruit tegen de sponning, zodanig dat de koord-einden zich in de cabine bevinden en de groef voor de pees aan de buitenzijde.



- (5) Druk de ruit stevig tegen de sponning en trek gelijktijdig aan het uiteinde van één van de koorden; de rand van het rubber profiel wipt dan over de sponning.
- (6) Breng de pees aan m.b.v. de pezenduwer (b, Afb. 4.1.1.). Bij het aanbrengen mag de pees niet overmatig worden gerekt.
- (7) Breng zonodig kit aan onder het rubber profiel.



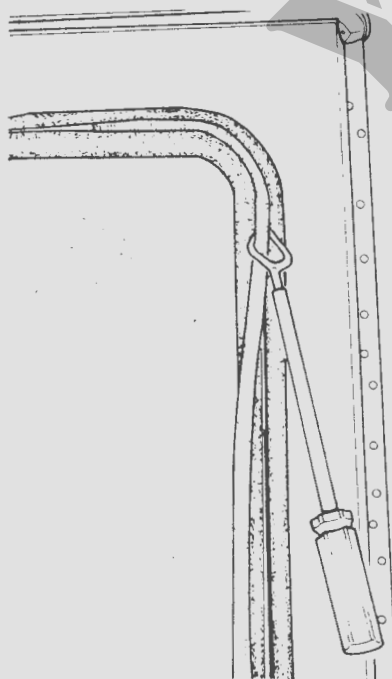
Afb. 5.16.10.



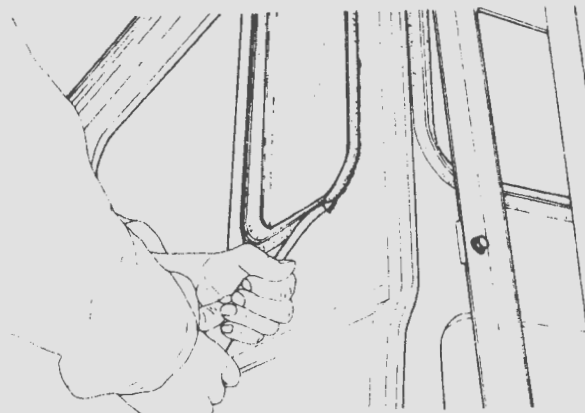
Afb. 6.16.11.



Afb. 5.16.12.



Afb. 5.16.13.

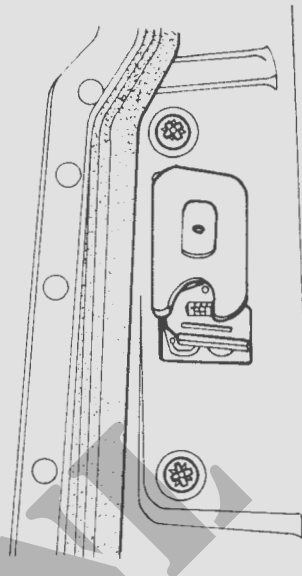


Afb. 5.16.14.

5.16.6. PORTIERSLUITING (Afb. 5.16.15.)

a. Verwijderen

- (1) Verwijder de afdekplaten op de raamslinger en de portierkruk.
- (2) Verwijder de bevestigings-schroeven van de raamslinger, portierkruk, draaiknop en de handgreep.
- (3) Neem de raamslinger, portierkruk, draaiknop en handgreep af.
- (4) Verwijder het bekledingspaneel van het portier.
- (5) Maak de verbinding los tussen de trekstang en het portierslot.
- (6) Verwijder de twee kruiskop-schroeven en de trekstang.
- (7) Verwijder de bevestigingsbouten van het portierslot.
- (8) Neem het portierslot uit het portier.



Afb. 5.16.15.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

5.16.7. AFDICHTINGEN

a. Verwijderen

- (1) Verwijder de oude afdichtprofielen.
- (2) Verwijder zorgvuldig alle oude lijm- en profielresten.

b. Aanbrengen

- (1) Smeer zowel de portierranden als de afdichtprofielen in met contactlijm. (pt. 2.2.4.j.).

WAARSCHUWING: De hier te gebruiken contactlijm is zeer brandgevaarlijk.

- (2) Laat de lijm ca. 10 minuten drogen.
- (3) Breng de afdichtprofielen op hun plaats.

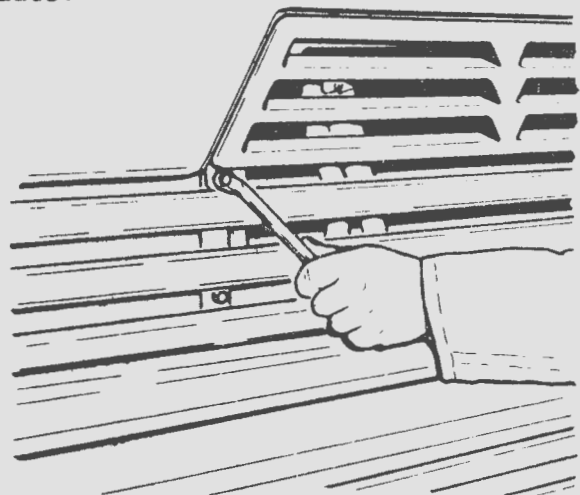
5.16.8. GRILLE (Afb. 5.16.5.)

a. Verwijderen

- (1) Verwijder de twee bevestigings-bouten van het bovenstuk.
- (2) Haak het bovenstuk uit de twee haken op de cabine.
- (3) Verwijder de bevestigings-bouten van het onderstuk.
- (4) Neem het onderstuk af.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.



Afb. 5.16.16.

5.16.9. TAKKENSCHERM

a. Verwijderen

- (1) Verwijder de bevestigingsbouten.
- (2) Neem het takkenscherm af.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

OPMERKING: Het takkenscherm moet spanningsvrij worden aangebracht.

5.16.10. ACHTERKLEPSCHARNIEREN (YKZ)

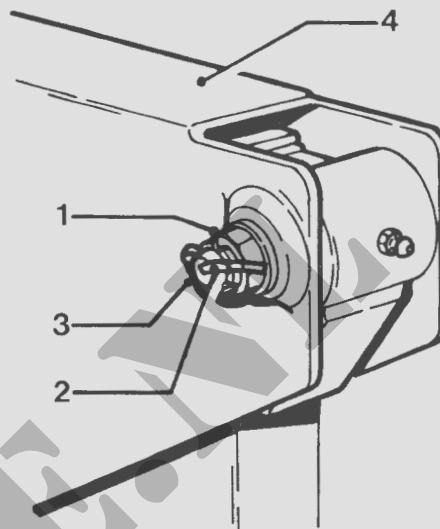
(Afb. 5.16.17.)

a. Verwijderen

- (1) Ondersteun de achterklep, of hang de achterklep in de takel.
- (2) Verwijder de splitpen.
- (3) Verwijder de kroonmoer en de sluitring.
- (4) Verwijder de scharnierpen.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.
- (2) Smeer de scharnierpennen door.



Afb. 5.16.17.

- | | |
|--------------|-----------------|
| 1. Kroonmoer | 3. Scharnierpen |
| 2. Splitpen | 4. Achterklep |

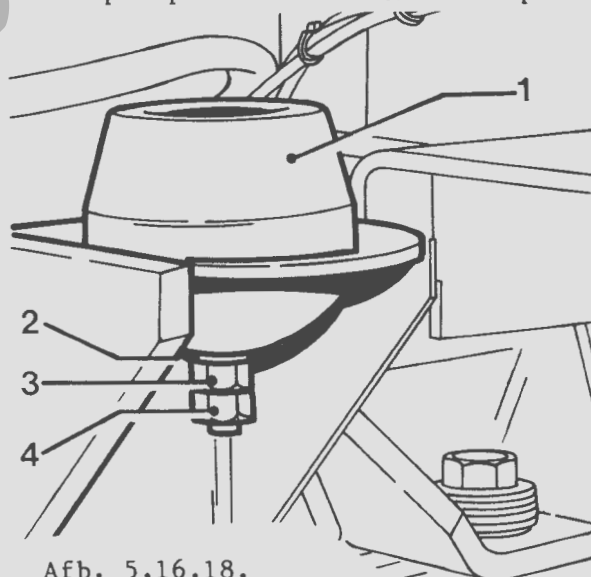
5.16.11. AANSLAGRUBBERS (YKZ) (Afb. 5.16.18.)

a. Verwijderen

- (1) Kip de bak + 0,5 meter omhoog.
- (2) Ondersteun de bak.
- (3) Verwijder de contraoer, de bevestigingsmoer en de sluitring.
- (4) Verwijder de aanslagrubber.
- (5) Reinig de kom.

b. Aanbrengen

- (1) Smeer de aanslagrubber aan de onderzijde licht in met vet (zie punt 2.2.4. b of k).
- (2) Breng de aanslagrubber, sluitring, bevestigingsmoer en de contraoer aan.
- (3) Smeer de aanslagrubber aan de bovenzijde in met vet (zie punt 2.2.4. b of k).
- (4) Laat de bak langzaam zakken en controleer of de penen goed in de rubbers vallen. Corrigeer zonodig de positie van de penen.



Afb. 5.16.18.

- | | |
|------------------|---------------------|
| 1. Aanslagrubber | 3. Bevestigingsmoer |
| 2. Sluitring | 4. Contraoer |

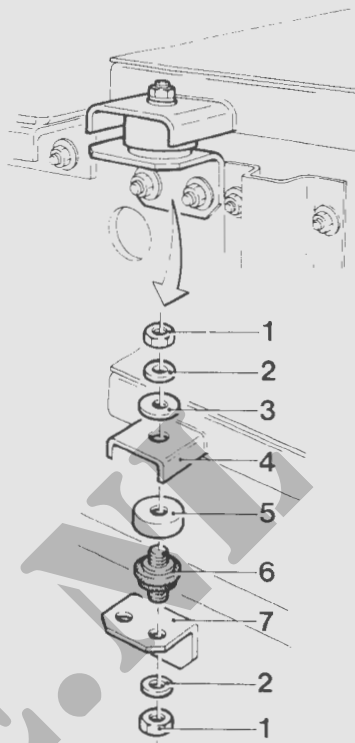
5.16.12. BORDES VERVANGEN (YTV)

a. Verwijderen

- (1) Verwijder de bevestigingsmoeren, de verende ringen en de onderlegringen.
- (2) Neem het bordes af.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.



5.16.13. OPHANGRUBBERS, BORDES VERVANGEN (YTV)

a. Verwijderen

- (1) Verwijder het bordes, zie punt 5.16.12.
- (2) Verwijder de bevestigingsmoeren van de ophangrubbers.
- (3) Verwijder de ophangrubbers.

b. Aanbrengen

- (1) Breng de ophangrubbers aan.

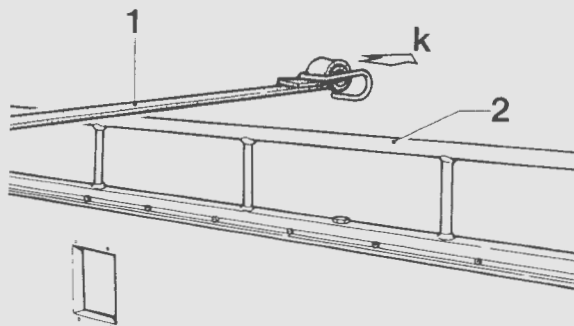
OPMERKING: In de achterste steunen bevinden zich 2 gaten. Plaats de ophangrubbers altijd in het voorste gat.

Afb. 5.16.19.

5.16.14 KONTROLEREN SPANBANDEN zijborden (YAZ)(afb.5.16.20)

- a. Haak de spanband rechts uit het zijbord
- b. Meet met behulp van een unster, de trekkracht die nodig is om de haak (spanband) op de juiste lengte te trekken, zie afb. 5.16.20
- c. Korrigeer zonodig, door de haak verder of minder ver op de spanband schuiven.

1. Moer
2. Verende ring
3. Onderlegring
4. Bordes
5. Afschermkap
6. Ophangrubbers
7. Steun



Afb. 5.16.20

1. Spanband
 2. Zijbord
- K= 23-31 kg.

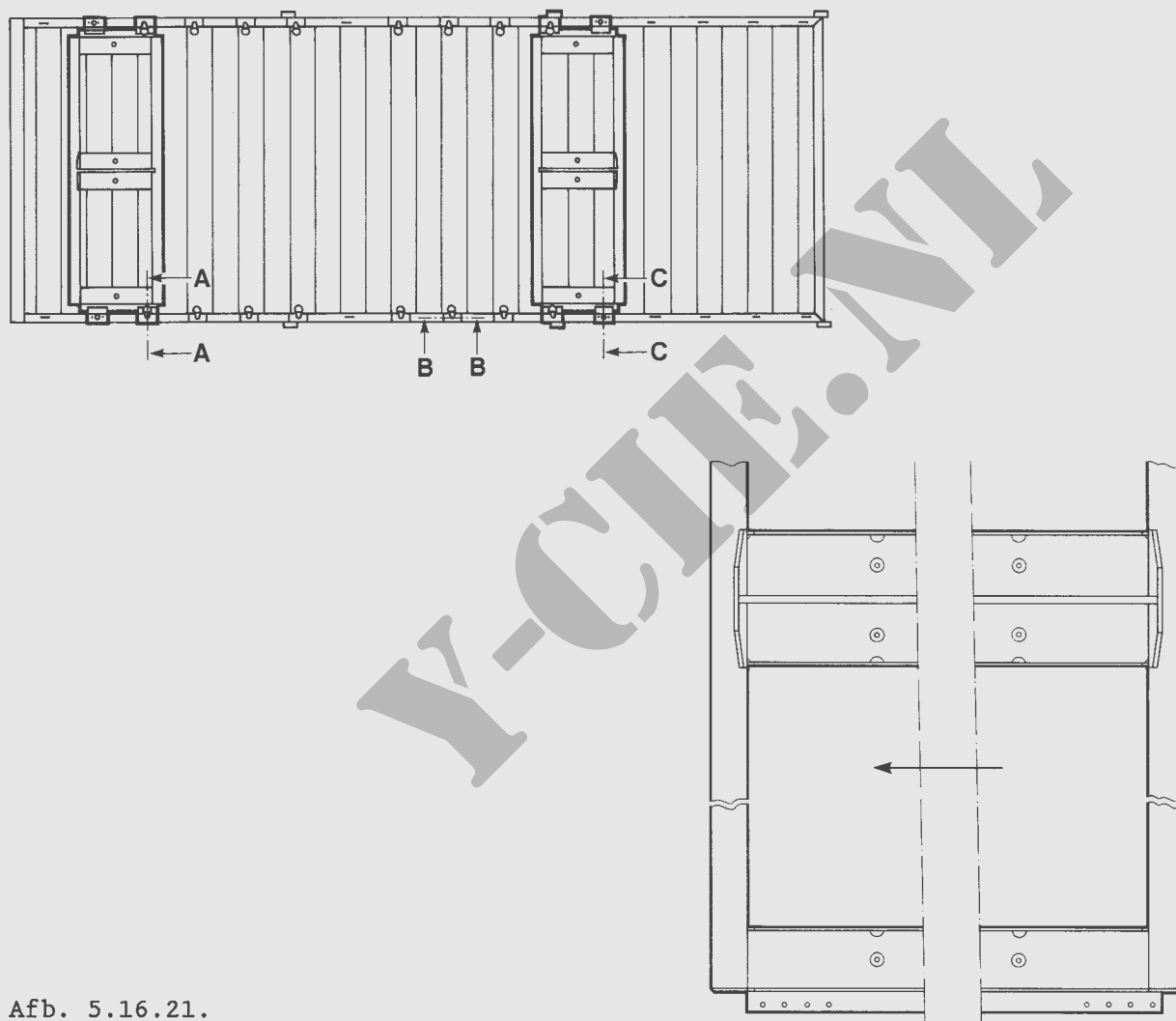
Sectie 5.16.15. Aanbrengen/verwijderen MLRS ondersteuningsframe's.

a. Algemeen

De voorste, respectievelijk de achterste bevestigingsplaten, worden met korte bouten aan de langsliggers van de laadvloer bevestigd. De twee andere platen worden tegelijk met de sjorogen, met lange bouten bevestigd.

b. Aanbrengen

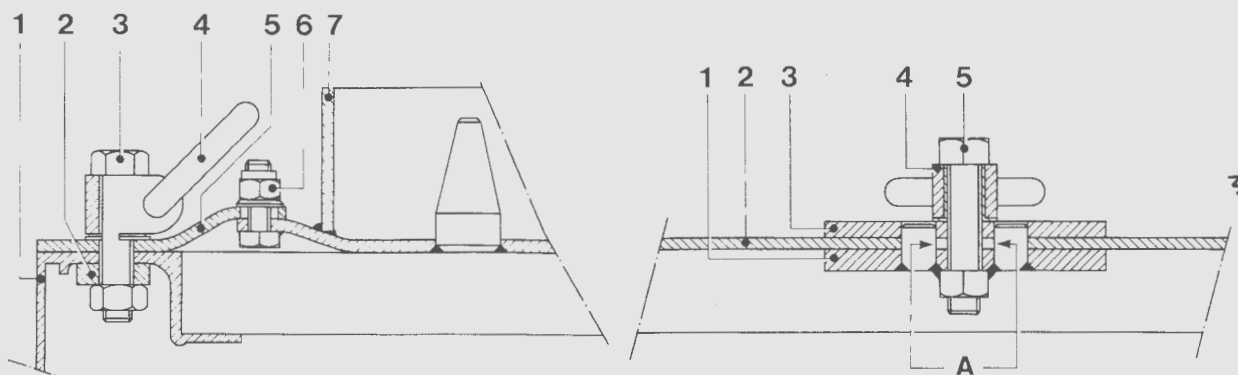
- (1) Ontgrendel de zijkleppen en de achterklep en klap ze geheel open zodat ze naar beneden hangen.
- (2) Verwijder de zijstijlen.
- (3) Maak de laadvloer en de bevestigingsgleuven goed schoon.
- (4) Plaats de frame's in de juiste positie op de laadvloer, zie afb. 5.16.21.



Afb. 5.16.21.

Plaatsing MLRS ondersteuningsframe's.

- (5) Breng de bevestigingen overeenkomstig de afbn. 5.16.22. t/m 5.16.24. aan, vul hierbij de ruimten A met vet G-403.
- (6) Zet de bouten en moeren met het voorgeschreven aanhaalmoment, (zie sectie 2.2.5.) vast.



Afb. 5.16.22.

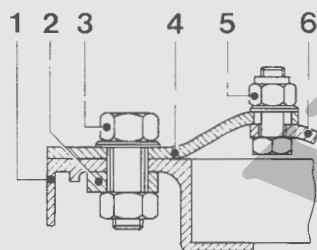
Doorsnede A-A (Afb. 5.16.21.)

1. Langsligger laadvloer
2. Bevestigingsplaat met moer
3. Bout M16 (lang)
4. Sjeroog
5. Bevestigingsplaat
6. Zelfborgende moer M12
7. Ondersteuningsframe

Afb. 5.16.23.

Doorsnede B-B (Afb. 5.16.21.)

1. Langsligger laadvloer
2. Langsligger laadvloer
3. Bevestigingsplaat
4. Bus sjoroog
5. Bout M16 (lang)
- A Vullen met vet G-403



Afb. 5.16.24.

Doorsnede C-C (afb. 5.16.21.)

1. Langsligger laadvloer
2. Bevestigingsplaat met moer
3. Bout M16 (kort)
4. Bevestigingsplaat
5. Zelfborgende moer
6. Ondersteuningsframe

(7) Draai de sjorogen naar binnen.

(8) Breng de zijstijlen aan en sluit de zijkleppen en de achterklep.

c. Verwijderen

(1) Het verwijderen geschiedt in omgekeerde volgorde van het aanbrengen.

SPECIAALGEREEDSSCHAP Sectie 5.17.

Afb.nr.	Fabr.nr.	Naam/gebruik
1	H0001 535687	Afstelmal/afstellen ruitenwissers

KCH.ML

5.17. SECUNDAIRE UITRUSTING

5.17.1. RUITEWISSERMOTOR (Afb. 5.17.1.
t/m 5.17.4.)

a. Verwijderen

P.M.

- (1) Controleer of de batterijhoofdschakelaar is uitgeschakeld.
- (2) Trek de knoppen van de verwarmings-bedienings-hendels.

Afb. 5.17.1.

- (3) Verwijder de moer, welke zich direct naast het instrumentenpaneel, achter de stootrand bevindt.

P.M.

Afb. 5.17.2.

- (4) Verwijder de bevestigingsbout van het opbergkastje.
- (5) Verwijder de kruiskopschroeven.
- (6) Verwijder het paneel en neem de elektrische aansluitingen los.

P.M.

Afb. 5.17.3.

- (7) Trek de vijfpolige steker uit de ruitewissermotor.
- (8) Neem de verbinding tussen het stangenstelsel en de motor los.
- (9) Draai de twee achterste bevestigingsbouten enkele slagen los.
- (10) Verwijder de twee voorste bevestigingsbouten.
- (11) Verwijder de ruitewissermotor met steun.
- (12) Verwijder de steun en de kruk van de ruitewissermotor.

P.M.

b. Aanbrengen

- (1) Bevestig de steun aan de ruitewissermotor.
- (2) Sluit de steker aan.
- (3) Schakel de batterijhoofdschakelaar in.
- (4) Schakel de ruitewisserschakelaar even in en weer uit.
- (5) Schakel de batterijhoofdschakelaar uit.
- (6) Trek de steker weer uit de motor.
- (7) Plaats de kruk op de as, zodanig dat de kruk evenwijdig staat met de bovenzijde van de steun.
- (8) Het aanbrengen geschiedt verder in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

Afb. 5.17.4.

- 1. Bevestigingsbout, voor
- 2. Bevestigingsbout, achter
- 3. Vijfpolige steker
- 4. Ruitewissermotor
- 5. Ophangsteun

OPMERKING: Indien de klemming van de knoppen van de verwarmingsbedieningshendels onvoldoende is, moeten deze gelijmd worden met een plastisch blijvende lijmsort (zie pt. 2.2.4.h.).

5.17.2. WISSERS EN STANGEN (Afb. 5.17.5.
en 5.17.6.)

P.M.

Afb. 5.17.5.

- 1. Moer
- 2. Wissellager
- 3. Tandemlager
- 4. Stang
- 5. Instelbare stang
- 6. Kruk
- 7. Stelbout

a. Verwijderen

- (1) Controleer of de batterij- hoofdschakelaar is uitgeschakeld.
- (2) Verwijder de ruitewisserbladen en armen.
- (3) Verwijder de afdekkappen en de bevestigingsmoeren van het tandemlager en het wisserlager.
- (4) Verwijder de ruitewissermotor, zie pt. 5.17.1.
- (5) Verwijder het stangenstelsel, het wisser- en het tandemlager.
- (6) Controleer alle delen op slijtage en vervang deze zonodig.

b. Aanbrengen

- (1) Breng het stangenstelsel, het wisser- en het tandemlager aan.
- (2) Voer de handelingen 7 t/m 11 van pt. 5.17.1.a in omgekeerde volgorde uit.
- (3) Stel de lengte van de instelbare stang zodanig in dat de hoek tussen de tandemkruk en de stang 39° bedraagt. Maak hierbij gebruik van de mal (c, afb. 4.1.1.).
- (4) Het aanbrengen geschiedt verder in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

P.M.

Afb. 5.17.6.

5.17.3. VERWARMINGSRADIATOR
(Afb. 5.17.7.)

a. Verwijderen

- (1) Plaats een ca. 10 liter opvangbak onder de radiator.
- (2) Tap ca. 8 liter koelvloeistof af.
- (3) Verwijder de grille, zie pt. 5.16.8.
- (4) Maak de koelvloeistofslangen los.
- (5) Maak de bedieningskabel van de kraan los.
- (6) Verwijder de drie bevestigingsbouten van de verwarmingsradiator.
- (7) Neem de verwarmingsradiator uit.

P.M.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

Afb. 5.17.7.

5.17.4. KACHELVENTILATOR (Afb. 5.17.8.)

a. Verwijderen

- (1) Controleer of de batterijhoofdschakelaar is uitgeschakeld.
- (2) Verwijder de bevestigingsbouten van de stop/handgasmanette. P.M.
- (3) Markeer de bedrading van de kachelventilator en neem deze los.
- (4) Trek de knoppen van de verwarmings-bedieningshendels af.
- (5) Verwijder de moer welke zich direct naast het instrumentenpaneel, achter de stootrand bevindt.
- (6) Verwijder de bevestigingsbout van het opbergkastje. Afb. 5.17.8.
- (7) Verwijder de kruiskopschroeven.
- (8) Draai het paneel naar voren en knip de kabelbinders van de kabelboom aan het paneel door.
- (9) Verwijder de rubber manchetten.
- (10) Verwijder de vijf bevestigingsbouten van de kachel-eenheid aan de vloer.
- (11) Verwijder het bovenstuk van de grille.
- (12) Maak de bedieningskabel van de kraan los.
- (13) Verwijder de drie bevestigingsbouten van de verwarmingsradiator.
- (14) Verwijder de drie bevestigingsbouten van de kachel-eenheid welke zich direct achter de grille bevinden.
- (15) Neem de kachel-eenheid uit de cabine.
- (16) Verwijder de verende beugels.
- (17) Neem het bovendeel van de kachel-eenheid af.
- (18) Verwijder de bevestigingsbouten van de ventilator.
- (19) Neem de ventilator uit.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

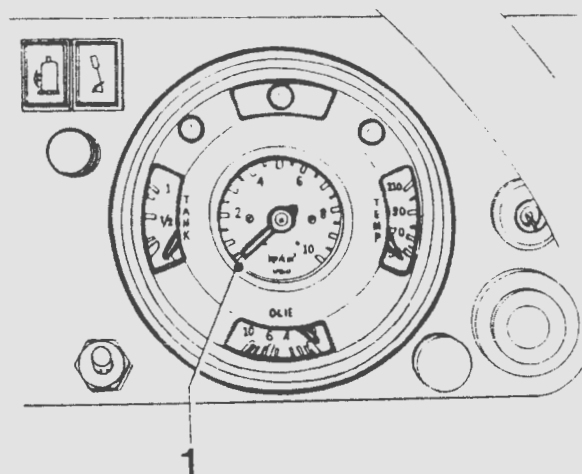
OPMERKING: Let er bij het aanbrengen van de ventilator op dat deze in het midden komt te zitten.

5.18. INSTRUMENTEN (NIET ELEKTRISCH)

5.18.1. LUCHTDRIKMETER (Afb. 5.18.1.)

a. Verwijderen

- (1) Controleer of de batterijhoofdschakelaar is uitgeschakeld.
- (2) Verwijder de stootrand onder het instrumentenpaneel.
- (3) Maak onder het instrumentenpaneel de luchtleidingen los van de luchtdrukmeter.
- (4) Verwijder de twee draadbussen en de klemstukken.
- (5) Neem het combi-instrument uit het instrumentenpaneel.
- (6) Maak de bedrading los van het combi-instrument.
- (7) Verwijder de vier bevestigingsmoeren en het klemstuk.
- (8) Verwijder de luchtdrukmeter.



Afb. 5.18.1.
Luchtdrukmeter

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

5.19. HYDRAULISCHE INSTALLATIE

5.19.1. HYDRAULISCHE OLIE BIJVULLEN/VERVERSEN/DOORSPOELEN (YKZ, YGZ)

- OPMERKINGEN: I. Voor het verversen en doorspoelen van het hydraulisch systeem van de kipper dient de filterwagen (zie tabel 1.1.1.) volgens voorschrift te worden gebruikt.
- II. Dit punt geeft de vereiste handelingen voor de aansluiting van de filterwagen op het hydraulisch systeem van de kipper. De handelingen voor de bediening van de filterwagen worden in de Technische Handleiding van de filterwagen gegeven.
- III. Voor het aftappen of leegzuigen van het oliereservoir dient de kipbak altijd in transportpositie te staan en het voertuig horizontaal geplaatst te zijn.
- IV. Het verwijderen van filterhouder met filterelement dient in een schone en droge omgeving te gebeuren. Het opslaan/bewaren dient altijd in de daarvoor aanwezige houder te geschieden.

a. Olie bijvullen

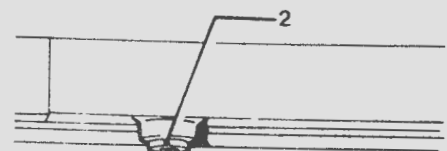
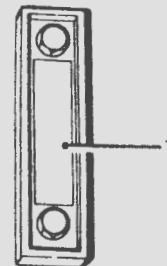
- (1) Reinig de bovenzijde van het oliereservoir en de olievuldop.
- (2) Maak de olievuldop los.
- (3) Vul olie bij met gebruikmaking van de schenktuit van de originele verpakking. Geen trechter gebruiken. Bij grote hoeveelheden gebruik maken van de filterwagen.
- (4) Vul olie bij tot het niveau in het oliereservoir samenvalt met de bovenste markeringsstreep "MAX" van het oliepeilglas (1TH).

b. Olie verversen met filterwagen

- (1) Draai, van de deksel, de moeren los en verwijder de ringen.
- (2) Verwijder het deksel van het filterhuis.
- (3) Verwijder de filterhouder met filterelement.
"Doe dit voorzichtig zodat de olie kans krijgt uit het filter te stromen."
- (4) Zuig het oliereservoir met de filterwagenuitrusting zorgvuldig leeg.
- (5) Vul het oliereservoir door het filterhuis met behulp van de filterwagenuitrusting tot het niveau in het oliereservoir samenvalt met de bovenste markeringsstreep "MAX" van het oliepeil (1TH).

c. Olie verversen zonder filterwagen

- (1) Aftappen.
 - (a) Plaats een opvangbak (+ 100 ltr) onder de aftapplug van de hydraulische tank.
 - (b) Verwijder de aftapplug.
 - (c) Plaats een opvangbak (+ 20 ltr) onder de hydro-motor van de lier.
 - (d) Draai de aansluitingen van de hydraulische leidingen los.
 - (e) Zet de aansluitingen weer vast en breng de aftapplug aan met een nieuwe afdichtring.
- (2) Vullen en ontluchten.
 - (a) Sluit de kraan onder de hydraulische tank.
 - (b) Vul de hydraulische tank met de voorgeschreven oliesoort (zie punt 2.2.3. en 5.1.9.1.a.)
 - (c) Open de kraan onder de hydraulische tank.



Afb. 5.19.1.

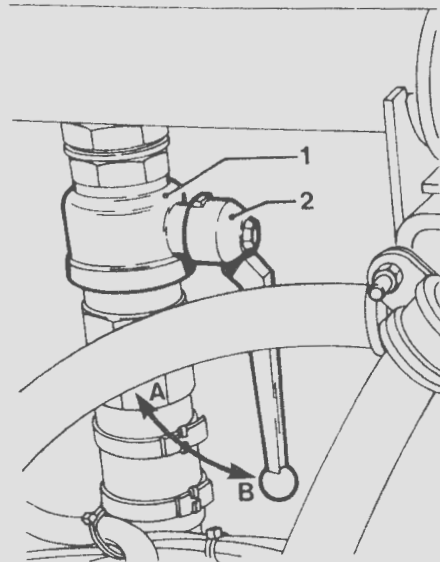
- (d) Draai de ontluuchtingsplug van de hydro-pomp los.
- (e) Draai de ontluuchtingsplug weer vast zodra er olie zonder lucht uit komt.
- (f) Vul zonodig olie bij, zie peilglas afb. 5.19.1.
- (g) Start de motor en schakel de krachtafnemer in.
- (h) Laat de kipbak 5 maal volledig op en neer bewegen.
- (i) Kip de bak + 0,5 meter omhoog.
- (j) Schakel de krachtafnemer uit en stop de motor.
- (k) Draai de ontluuchtingsplug van de hefcilinder los.
- (l) Draai de ontluuchtingsplug weer vast zodra er olie zonder lucht uit komt. Let op; zolang de ontluuchtingsplug open staat, zal de kipbak langzaam zakken.
- (m) Laat de kipbak helemaal zakken.
- (n) Controleer het olieniveau in de hydraulische tank en vul zonodig olie bij.

d. Doorspoelen hydraulisch systeem

OPMERKING: In de hierna genoemde gevallen dient het hydraulisch systeem doorgespoeld te worden.

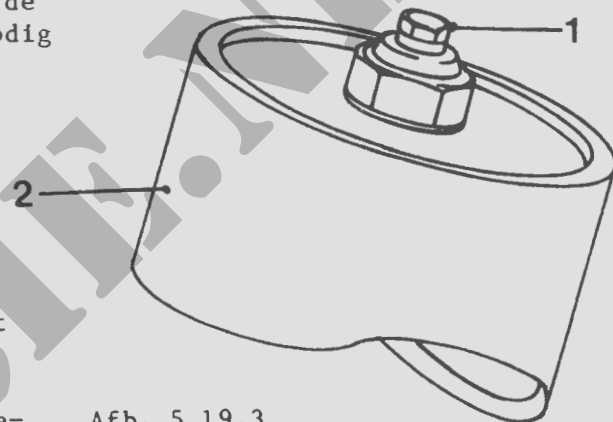
- a. Bij het vermoeden dat het hydraulisch systeem verontreinigd is.
- b. Tweemaal per jaar een preventieve doorspoeling.
- c. Na het vervangen van de volgende hydraulische componenten
 - 1. Pomp
 - 2. Cilinder
 - 3. Bedieningsventielen
 - 4. Na het vervangen van hydraulische slangen/leidingen in vuile werkomstandigheden.

- (1) Controleer of er voldoende olie aanwezig is, vul zonodig bij.
- (2) Draai van het deksel de moeren los en verwijder de ringen.
- (3) Verwijder het deksel van het filterhuis.
- (4) Verwijder de filterhouder met filter element (doe dit voorzichtig zodat de olie kans krijgt uit het filter te stromen).
- (5) Plaats de filterhouder met filterelement in de koker (de koker moet schoon zijn).



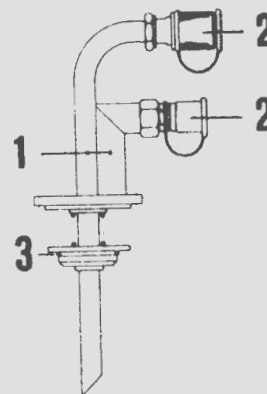
Afb. 5.19.2.

- 1. Afsluutkraan Stand A-gesloten
- 2. Hefboom Stand B-open



Afb. 5.19.3.

- 1. Ontluuchtingsplug
- 2. Hefcilinder



Afb. 5.19.4. Doorspoelverbinding

- 1. Doorspoelverbinding
- 2. Snelsluitkoppeling
- 3. O-ring

(6) Plaats de doorspoelverbinding (1, afb. 5.19.4.) in het filterhuis.

OPMERKING: Controleer de aanwezigheid van de O-ring.

(7) Zet de doorspoelverbinding met de moeren en ringen vast.

(8) **Na het plaatsen van de doorspoelverbinding mag de kip/liër-installatie absoluut niet meer gebruikt worden.**

(9) Koppel de hydraulische slangen van de filterwagen met de snelsluitkoppelingen aan de doorspoelverbinding.

(10) Start de voertuigmotor en stel het motortoerental als volgt in:

1. Schakel de PTO in.

2. Laat de koppeling geleidelijk opkomen.

3. Met handgas motortoerental op 800 omw/min instellen.

(11) Gedurende 15 minuten spoelen op dit toerental.

(12) Verwijder na de spoeling de doorspoelverbinding (Doe dit voorzichtig zodat de olie de kans krijgt uit de doorspoelverbinding te stromen).

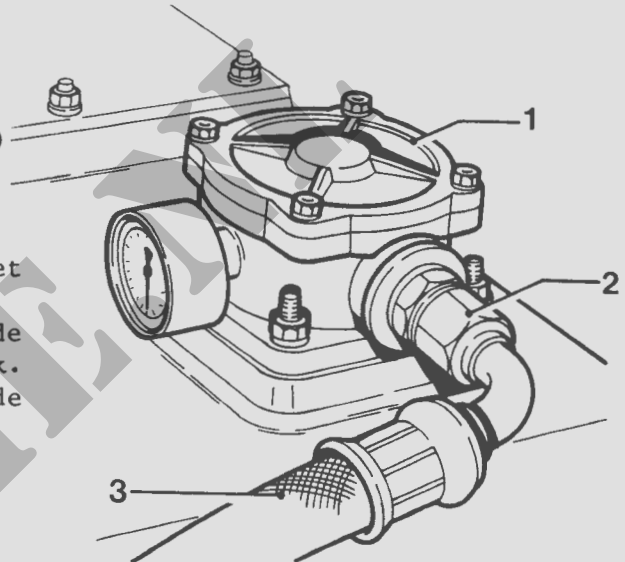
(13) Voer de handelingen 1 t/m 4 in omgekeerde zin en volgorde uit.

(14) Controleer het olieniveau en vul zonodig bij (1TH).

5.19.2. HYDRAULISCHE TANK (YKZ, YGZ)

a. Verwijderen

- (1) Plaats een opvangbak (+ 100 ltr) onder de aftapplug van de hydraulische tank.
- (2) Verwijder de aftapplug.
- (3) Maak de retourleiding los van het retourfilter.
- (4) Maak de aanzuigleiding los van de kraan onder de hydraulische tank.
- (5) Maak de lekoliëleiding los van de tank (alleen de YKZ met liër).
- (6) Verwijder het retourfilter cpl. zie punt 5.19.5.
- (7) Verwijder de afsluitkraan onder de hydraulische tank cpl.
- (8) Verwijder de bevestigingsbouten van de hydraulische tank.
- (9) Neem de hydraulische tank van het voertuig af.



Afb. 5.19.5.

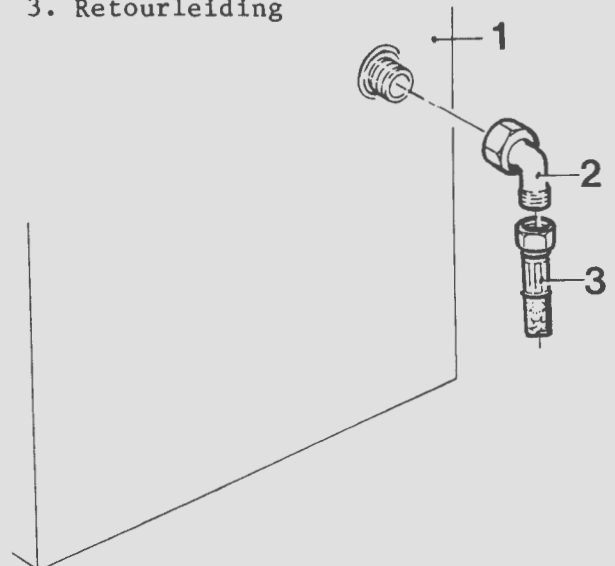
1. Retourfilter
2. Wartelmoer
3. Retourleiding

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

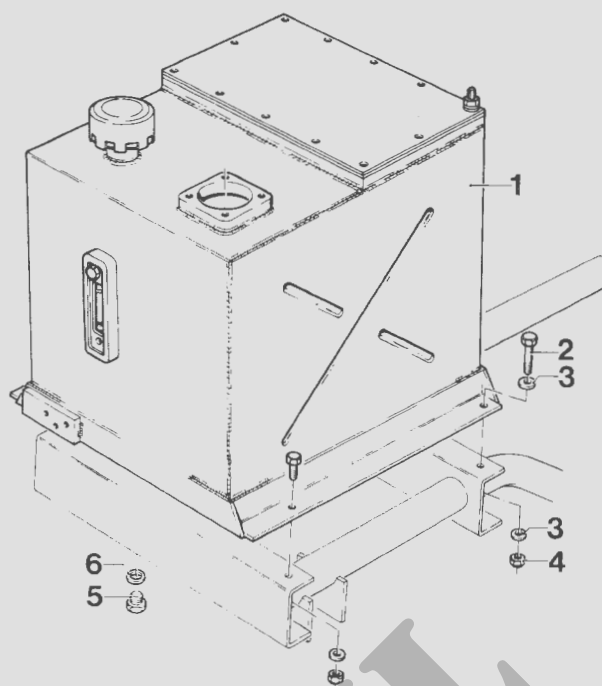
OPMERKING: Voorkom bij het aandraaien van de wartelmoeren, dat de slang(en) gedraaid komt te zitten.

- (2) Vul de hydraulische tank met de voorgeschreven oliesoort (zie punt 2.2.3.).
- (3) Open de kraan onder de hydraulische tank.
- (4) Ontlucht het hydraulisch systeem, zie punt 5.19.1.



Afb. 5.19.6.

1. Hydraulische tank
2. Aansluitstuk
3. Slang



Afb. 5.19.7.

- 1. Hydraulische tank
- 2. Bevestigingsbout
- 3. Sluitring
- 4. Moer
- 5. Aftapplug
- 6. Afdichtring

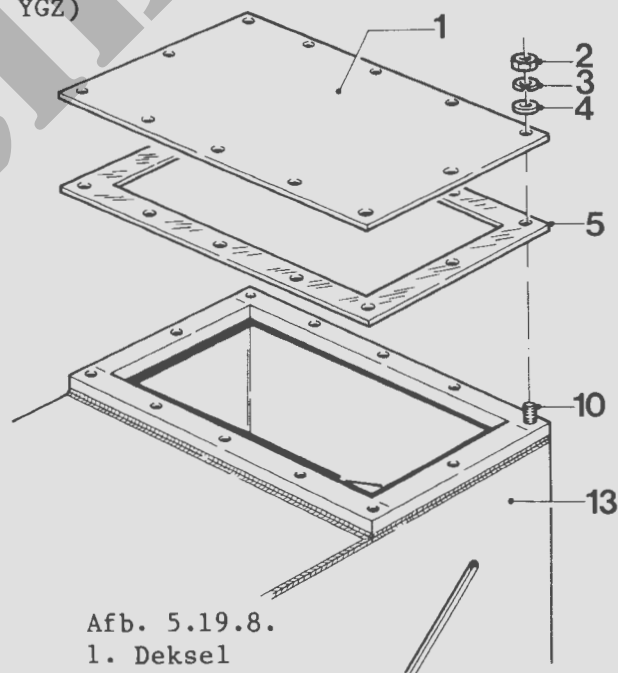
5.19.3. PAKKING HYDRAULISCHE TANK (YKZ, YGZ) (Afb. 5.19.8.)

a. Verwijderen

- (1) Verwijder de bevestigingsmoeren (2) van het deksel (1).
- (2) Verwijder de veerringen en de sluitringen (4).
- (3) Neem het deksel van de tank af (7) af.
- (4) Verwijder de pakkingresten.
Let er hierbij op dat er geen pakkingresten in de tank vallen.

b. Aanbrengen

- (1) Smeer de nieuwe pakking (5) aan weerszijde licht in met vet.
(zie punt 2.2.4.f.)
- (2) Breng de pakking aan.
- (3) Het aanbrengen geschiedt verder in omgekeerde volgorde van het verwijderen.



Afb. 5.19.8.

- 1. Deksel
- 2. Moer
- 3. Veerring
- 4. Sluitring
- 5. Pakking
- 6. Tapeind
- 7. Olietank

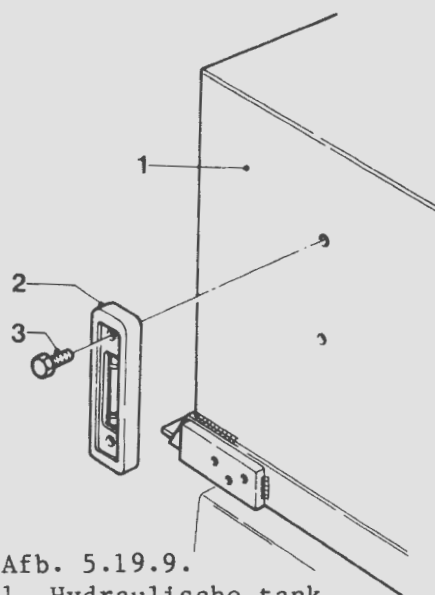
5.19.4. OLIEPEILGLAS (afb. 5.19.9.) (YKZ, YGZ)

a. Verwijderen

- (1) Tap zoveel olie af dat het niveau tot juist onder het peilglas is gedaald.
- (2) Verwijder de twee banjobouten (3) en het peilglas (2).

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen. (Aanhaalmomenten banjobouten zie punt 2.2.5.).



Afb. 5.19.9.

1. Hydraulische tank
2. Peilglas
3. Banjobouten

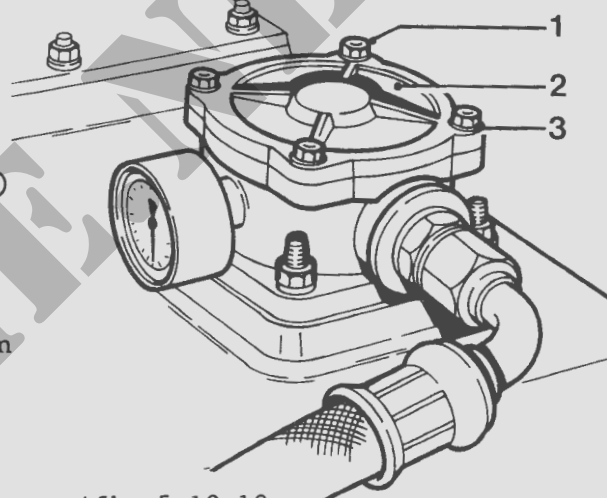
5.19.5. RETOURFILTER (YKZ, YGZ)

a. Verwijderen (afb. 5.19.9)

- (1) Verwijder de vier bevestigingsmoeren (1) van het deksel (2) (afb. 5.19.10.).
- (2) Verwijder de sluitringen en het deksel (2) (afb. 5.19.10.).
- (3) Neem de complete filterset uit het filterhuis.
- (4) Verwijder de moer (11), veer (10) en filterelement (9).
- (5) Reinig de magneten (6).

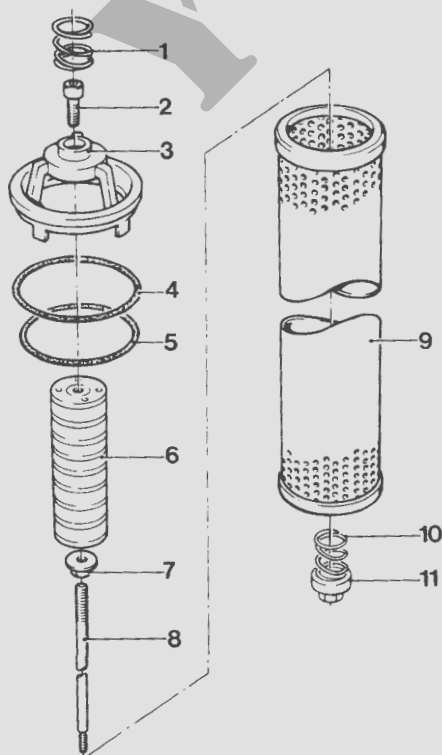
b. Aanbrengen

- (1) Breng een nieuwe filterelement en nieuwe O-ringen aan.
- (2) Voer de handelingen 1 t/m 3 van het verwijderen in omgekeerde volgorde uit.



Afb. 5.19.10.

1. Moer
2. Deksel
3. Sluitring



Afb. 5.19.11.

1. Veer
2. Imbusbout
3. Filterhouder
4. O-ring
5. O-ring
6. Magneet
7. Moer
8. Tapeind
9. Filterelement
10. Veer
11. Moer

5.19.6. SLANGEN (afb. 5.19.12.) (YKZ, YGZ)

a. Verwijderen

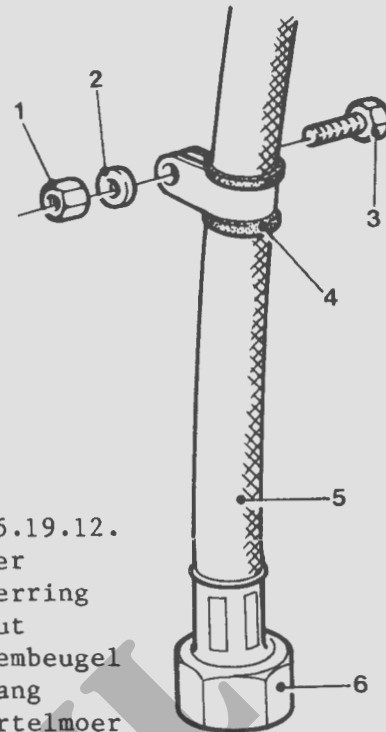
- (1) Sluit de kraan onder de hydraulische tank.
- (2) Verwijder de klemmen (4) waarmee de slang (5) is vastgezet.
- (3) Plaats een opvangbak onder de aansluitingen
- (4) Draai de wartelmoeren los.
- (5) Verwijder de slang.
- (6) Dicht de vrijgekomen openingen af.

b. Aanbrengen

- (1) Reinig de slang inwendig en de aansluitingen.
- (2) Breng de slang aan, draai hierbij de wartelmoeren zover mogelijk met de hand aan.
- (3) Draai de wartelmoeren vast.

Afb. 5.19.12.

1. Moer
2. Veerring
3. Bout
4. Klembeugel
5. Slang
6. Wartelmoer



OPMERKING: Voorkom bij het aandraaien van de wartelmoeren, dat de slang gedraaid komt te zitten.

- (4) Breng de slangbevestigingsklemmen aan.
- (5) Open de kraan onder de hydraulische tank.
- (6) Ontlucht het hydraulische systeem zie punt 5.19.1.
- (7) Controleer het olieniveau en vul zonodig olie van de voorgeschreven soort bij (zie punt 2.2.3.).

5.19.7. LEIDINGEN EN AANSLUITINGEN

a. Verwijderen.

- (1) Sluit de kraan onder de hydraulische tank.
- (2) Verwijder de klemmen waarmee de leiding is vastgezet.
- (3) Plaats een opvangbak onder de aansluitingen.
- (4) Draai de wartelmoeren los.
- (5) Verwijder de leiding.

b. Aanbrengen

- (1) Buig de leiding (pijp) in de juiste vorm.
- (2) Snij de leiding op de juiste lengte af.
- (3) Reinig de leiding inwendig.
- (4) Steek de wartelmoeren op de leiding.
- (5) Steek de snijringen op de leiding.

- (6) Steek het leidingeind zover mogelijk in de koppeling.
- (7) Druk de snijring zover mogelijk in de koppeling.
- (8) Draai de wartelmoer zover mogelijk met de hand aan.
- (9) Draai de wartelmoer vast, blijf hierbij de leiding in de koppeling drukken.
- (10) Breng de klemmen aan.

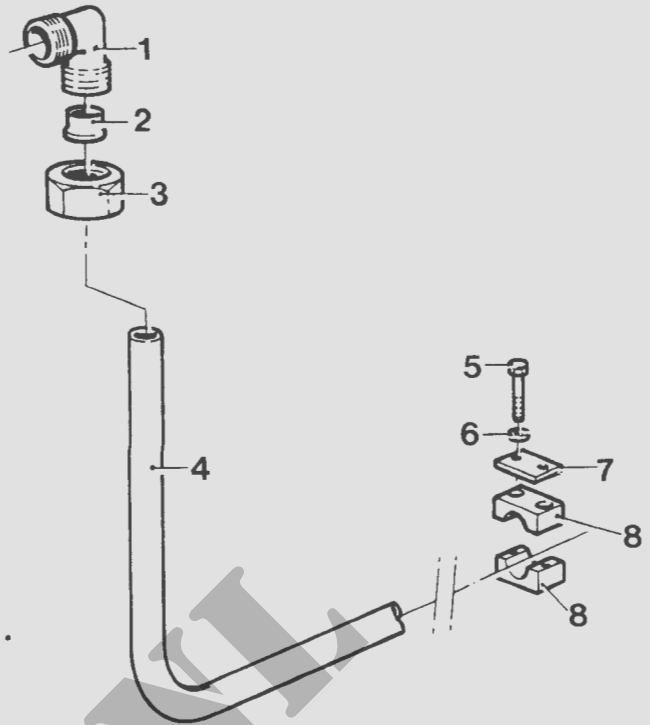
OPMERKING I:

Indien de leiding afgezaagd wordt, moeten de bramen verwijderd worden, alvorens de leiding wordt aangebracht.

OPMERKING II:

Zorg ervoor dat de leidingen altijd spanningsvrij en trillingsvrij aangebracht worden.

- (11) Open de kraan onder de hydraulische tank.
- (12) Ontlucht het hydraulische systeem zie punt 5.19.1.
- (13) Controleer het olieniveau en vul zonodig olie van de voorgeschreven soort bij (zie punt 2.2.3.).



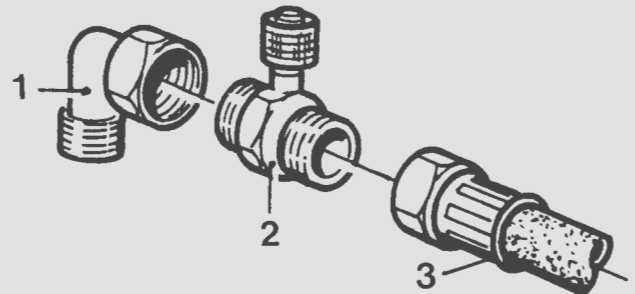
Afb. 5.19.13.

- | | |
|---------------|-------------|
| 1. Koppeling | 5. Bout |
| 2. Snijring | 6. Veerring |
| 3. Wartelmoer | 7. Dekplaat |
| 4. Leiding | 8. Zadel |

5.19.8. MEETPUNTEN (afb. 5.19.14.) (YKZ, YGZ)

a. Verwijderen

- (1) Sluit de kraan onder de hydraulische tank.
- (2) Plaats een opvangbak onder het meetpunt.
- (3) Draai de wartelmoeren los.
- (4) Verwijder het meetpunt (2).
- (5) Dicht de vrijgekomen openingen af.



Afb. 5.19.14.

- | |
|---------------|
| 1. Koppeling |
| 2. Meetpunt |
| 3. Wartelmoer |

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.
- (2) Controleer het olieniveau en ontlucht zonodig het hydraulisch systeem, zie punt 5.19.1.

OPMERKING: Voorkom bij het aandraaien van de wartelmoeren dat de slang gedraaid komt te zitten.

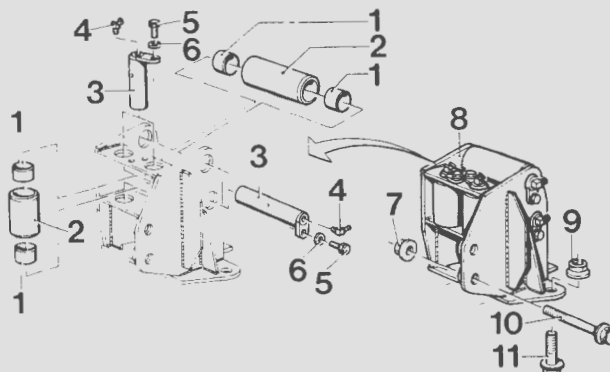
5.19.9. KABELGELEIDER, BUMPER (afb. 5.19.15.) (YKZ m/liër)

a. Verwijderen

- (1) Maak het lierkabeloog voor op de bumper los.
- (2) Verwijder één horizontale, en beide verticale geleiderollen.
- (3) Verwijder de bevestigingsbouten en neem de kabelgeleider af.

b. Aanbrengen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.



5.19.10. KABELGELEIDER, BRUGSTUK (afb. 5.19.16.) (YKZ m/liër)

a. Verwijderen

- (1) Maak het lierkabeloog voor op de bumper los.
- (2) Kantel de cabine.
- (3) Trek de lierkabel iets terug en hang deze opzij.
- (4) Verwijder de bevestigingsbouten en neem de kabelgeleider af.

Afb. 5.19.15.

- | | |
|----------------|------------------|
| 1. Lagerbus | 7. Moer |
| 2. Geleiderol | 8. Kabelgeleider |
| 3. As | 9. Moer |
| 4. Smeernippel | 10. Bout |
| 5. Bout | 11. Bout |
| 6. Veerring | |

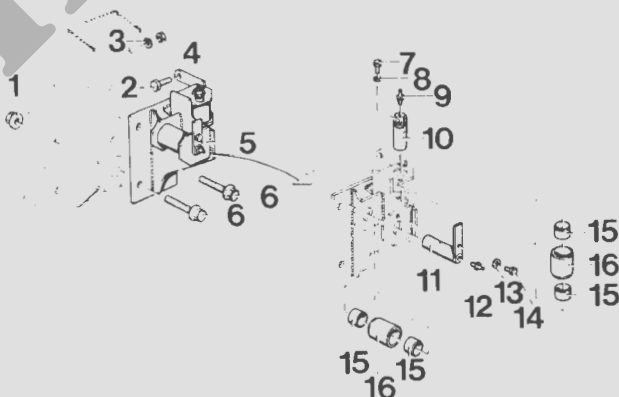
b. Verwijderen

- (1) Het aanbrengen geschiedt in omgekeerde volgorde van het verwijderen.

5.19.11. ASSEN EN GELEIDEROLLEN (YKZ m/liër)

a. Verwijderen

- (1) maak het lierkabeloog voor op de bumper los.
- (2) Kantel de kabine. Alleen voor de assen en rollen van de kabelgeleider op het brugstuk.
- (3) Verwijder de bevestigingsboutjes van de assen.
- (4) Verwijder de assen één voor één en neem tegelijkertijd de geleiderollen uit.
- (5) Verwijder de lagerbusjes uit de geleiderollen.
- (6) Reinig alle delen grondig.



Afb. 5.19.16.

- | | |
|------------------|-----------------|
| 1. Moer | 9. Smeernippel |
| 2. Bout | 10. As |
| 3. Veerring | 11. As |
| 4. Moer | 12. Smeernippel |
| 5. Kabelgeleider | 13. Veerring |
| 6. Bout | 14. Bout |
| 7. Bout | 15. Lagerbus |
| 8. Veering | 16. Geleiderol |

b. Aanbrengen

- (1) Breng de lagerbusjes aan in de geleiderollen.
- (2) Smeer de lagerbusjes aan de binnenzijde in met vet (zie punt 2.2.4.f.).

- (3) Breng de geleiderollen op hun plaats en steek de assen erin.
- (4) Breng de bevestigingsboutjes van de assen aan.
- (5) Smeer de kabelgeleiders door.
- (6) Maak het lierkabeloog voor op de bumper vast.

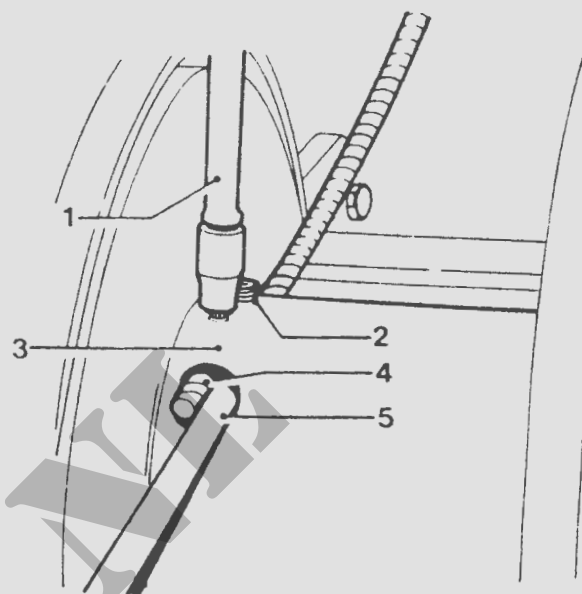
5.19.12. LIERKABEL, VOERTUIGBERGINGS- LIER (YKZ m/liet, YGZ)

a. Verwijderen

- (1) Loop de lierkabel helemaal met de hand uit.
- (2) Verwijder de twee imbusboutjes.
- (3) Verwijder de lierkabel.

b. Aanbrengen

- (1) Voer de lierkabel door de kabelgeleiders naar de liertrommel.
- (2) Draai de liertrommel zodanig dat de opening voor de lierkabel aan de bovenzijde zit.
- (3) Steek het lierkabeleind in de opening.
- (4) Druk het lierkabeleind met een spits toelopende pen tegen de zijkant.
- (5) Breng de twee imbusboutjes aan en zet ze vast.
- (6) Smeer de lierkabel licht in met olie (zie punt 2.2.3.).
- (7) Lier de kabel in, zie 1TH.



Afb. 5.19.17.
1. Imbusleutel
2. Imbusbout
3. Liertrommel
4. Lierkabel
5. Pen

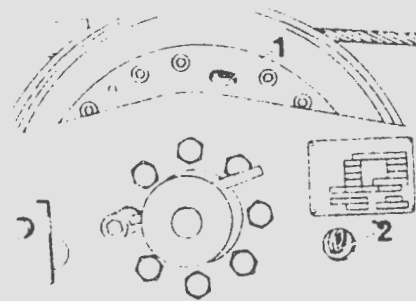
5.19.13. OLIE LIERHUIS, VOERTUIGBERGINGS- LIER ververset (YKZ m/liet, YGZ)

a. Aftappen

- (1) Ontgrendel de klauwenkoppeling van de liet.
- (2) Draai de liertrommel zodanig dat de beide pluggen bereikbaar zijn.
- (3) Verwijder de pluggen.
- (4) Plaats een opvangbak (+ 3 liter) onder het liethuis.
- (5) Draai de liertrommel zodanig dat één van de openingen onder staat en de olie eruit kan stromen.

b. Vullen

- (1) Draai de liertrommel zodanig dat een opening boven een opening van het gat in de steun staat.
- (2) Vul via de bovenste opening zoveel olie van de voorgeschreven soort (+ 2 liter) dat deze tot aan de onderzijde van de niveauopening reikt.
- (3) Breng de beide pluggen met nieuwe afdichtingen aan.



Afb. 5.19.18.
1. Vulplug
2. Niveauplug

5.19.14 SYSTEEMDRUK CONTROLEREN

- (1) Sluit de manometer aan op meetpunt T1. (1)
- (2) Maak slang (2) los van het stuurventiel en dicht de vrijgekomen opening af met een plug.
- (3) Start de motor.
- (4) Schakel de krachtafnemer in.
- (5) Stel het motor toerental in op 1200 omw/min.
- (6) Zet het stuurventiel in de stand kippen.
- (7) Lees de druk af die de manometer aangeeft.
- (8) De druk moet 155 bar zijn.
- (9) Bij afwijkende druk nagaan wat de oorzaak is 1) is.
- (10) Schakel de krachtafnemer uit en stop de motor.
- (11) Verwijder de manometer en sluit de slang weer aan op het stuurventiel.

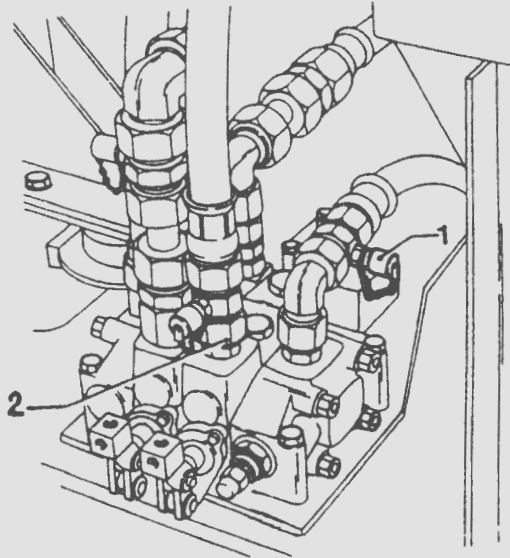


Abb. 5.19.19.

1. Meetpunt T1

2. Slang (Wartelmoer)

- 1) Wordt de oorzaak niet gevonden dan dit voertuig aanbieden bij een hogere echelon.

6.1. Opsporen van storingen.

6.1.1. Algemeen.

Deze sectie bevat informatie omtrent het opsporen en verhelpen van storingen die kunnen optreden tijdens het gebruik van het voertuig. Het opsporen van storingen is het systematisch zoeken naar defekte delen door analyse van 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.

6.1.2. Storingsschema.

Voorkomende storingen met mogelijke oorzaken en door de 2e echelons monteurs te nemen maatregelen staan vermeld in de hierna volgende tabel 6.1.1. Storingen welk niet door het 2e echelons personeel mogen worden hersteld, moeten aan de direkt steunende eenheid (3e echelon) worden gerapporteerd.

TABEL 6.1.1.

STORINGSTABEL

Storing	Mogelijke oorzaken	Herstelling
MOTOR		
1. Motor draait niet rond bij het starten	a. Batterijen defekt of leeg b. Batterijkabels los of gecorrodeerd c. Startschakelaar defekt d. Slechte startkabelverbindingen e. Startmotor defekt f. Startrondsel defekt g. Motor inwendig defekt	a. Batterijen opladen of vervangen b. Zet kabels vast of reinig kabel klemmen c. Vervang de startschakelaar d. Reinig en zet vast e. Vervang startmotor f. Rapporteer g. Rapporteer
2. Motor draait langzaam rond	a. Startmotor defekt b. Batterijen slecht of half leeg c. Slechte kabelverbinding d. Te dikke motorolie	a. Vervang startmotor b. Batterijen opladen c. Reinig en zet vast d. Vul met de juiste motorolie
3. Motor slaat niet aan	a. Insuïtpomp ontregeld of defekt b. Lucht in brandstofsysteem c. Brandstofopvoerpomp defekt d. Brandstoffilters verstopt e. Motorrem blijft hangen	a. Rapporteer b. Ontlucht het brandstofsysteem c. Vervang de opvoerpomp d. Vervang brandstoffilters e. Herstel de motorrem

Storing	Mogelijke oorzaken	Herstelling
4. Motor loopt onregelmatig bij nullasttoerental	a. Foutieve afstelling van nullasttoerental b. Onvoldoende compressie c. Slechte verstuiving	a. Rapporteer b. Rapporteer c. Rapporteer
5. Motor loopt onregelmatig bij hoge toerentallen	a. Onvoldoende compressie b. Slechte verstuiving c. Lucht in brandstofsysteem	a. Rapporteer b. Rapporteer c. Ontlucht het Brandstofsysteem
6. Motor wordt te heet	a. Onvoldoende koelvloeistof b. Koelsysteem verstopt c. Koelvloeistofpomp of aandrijving defekt d. Inspuitmoment te laat e. Thermostaat blijft hangen	a. Vul koelvloeistof b. Rapporteer c. Herstel of vervang d. Rapporteer e. Vervang thermostaat
7. Motor rookt	a. Lekkende verstuiver b. Brandstofpomp onjuist afgesteld	a. Rapporteer b. Rapporteer
8. Abnormale geluiden		a. Rapporteer
KOPPELINGSSAMENSTEL		
9. Koppeling slipt	a. Koppeling-bediening onjuist afgeteld	a. Stel de koppelings-bediening goed af
10. Koppeling pakt plotseling	a. Koppelings-bediening stroef en/of vuil b. Motorsteunen losgewerkt	a. Reinig en smeer b. Rapporteer
11. Koppeling komt niet geheel vrij	a. Te veel vrije slag van de koppelings-bediening b. Gescheurde koppelingsplaat, losse en versleten voering	a. Stel de koppelings-bedienings goed af b. Rapporteer
12. Koppeling ratelt	a. Koppelingsdruk-lager defekt	a. Rapporteer
13. Koppelomvormer wordt te heet	a. Onvoldoende koelvloeistof b. Koelvloeistof verstopt	a. Vul koelvloeistof b. Rapporteer

Storing	Mogelijke oorzaken	Herstelling
14. Controlelamp koppelomvormer blijft branden	a. Electriche installatie defekt	a. Rapporteer
15. "Kick-down" werkt niet	a. "Kick-down" schakelaar verkeerd ingesteld of defekt	a. Vervang de schakelaar en/of stel deze goed in
KOELSYSTEEM		
16. Koelvloeistof-temperatuur blijft te laag	a. Thermostaat blijft openstaan	a. Vervang thermostaat
17. koelvloeistof-temperatuur loopt te hoog op	a. V-riemen slippen of defekt b. Te weinig of geen koelvloeistof in het systeem c. Koelvloeistofpomp defekt	a. Vervang en/of stel V-riemen b. Vul koelsysteem bij c. Vervang de koelvloeistofpomp
ELECTRISCHE INSTALLATIE		
18. Batterijen komen niet op spanning	a. Batterij defekt b. Losse of vuile kabelverbindingen c. Dynamo defekt	a. Vervang batterij b. Maak vast of reinig c. Vervang dynamo
19. Batterij raakt oververhit	a. Kortsluiting in batterij b. Te grote laadstroom	a. Rapporteer b. Rapporteer
20. Batterijen ontladen	a. Overmatig gebruik van de elektrische apparaten b. Dynamo defekt	a. Controleer b. Vervang dynamo
21. Dynamo laadt niet op	a. Dynamo defekt	a. Vervang dynamo
22. Alle lampen branden niet	a. Hoofddichtschaakelaar defekt b. Stroomkring kortgesloten of verbroken	a. Vervang hoofddichtschaakelaar b. Rapporteer
23. Eén lamp brandt niet	a. Gloeilamp defekt b. Lampcontacten vuil c. Stroomkring verbroken zekering stuk	a. Vervang de gloeilamp b. Reinig de contacten c. Controleer/vervang
24. Verlichtingsgroep	a. Schakelaar defekt van desbetreffende groep	a. Vervang de schakelaar

Storing	Mogelijke oorzaken	Herstelling
25. Moeilijk schakelen	a. Koppeling komt niet vrij b. Koppelingsplaat klemt op spiebanen of op defekte drukgroep c. Synchronisatie werkt niet d. Motorophangbouten losgewerkt e. Versnellingsbak losgewerkt f. Schakelvorken klemmen in versnellingsbakhuis g. Schakelmechanisme niet goed afgesteld	a. Controleer en/of herstel b. Rapporteer c. Rapporteer d. Rapporteer e. Rapporteer f. Rapporteer g. Stel schakelmechanisme goed af
26. Versnellingshefboom springt uit de geschakelde stand	a. Tandwielen of lagers verleten b. Schakelvorken verbogen c. Versnellingsbak losgewerkt d. Motorophangbouten los	a. Rapporteer b. Rapporteer c. Rapporteer d. Rapporteer
27. Abnormale geluiden	a. Onvoldoende smering b. Andere oorzaken	a. Controleer oliepeil en vul zonodig bij b. Rapporteer
28. Olielekkage	a. Oliepeil te hoog b. Ventilatie-opening boven versnellingsbak/verdeelbak verstopt c. Andere oorzaken	a. Breng oliepeil op juiste niveau b. Reinig opening c. Rapporteer
29. Oververhitting smering	a. Onvoldoende en vul zonodig bij b. Andere oorzaken	a. Controleer oliepeil b. Rapporteer

TUSSENASSEN

30. Abnormale geluiden	a. Onvoldoende smering b. Kruiskoppelingen t.o.v. elkaar niet in de juiste stand gemonteerd c. Kruiskoppelingsdelen versleten of beschadigd	a. Smeer de kruiskoppelingen b. Monteer kruiskoppelingen in de juiste stand c. Vervang kruiskoppelingsdelen
31. Abnormale trillingen	a. Vast vuil op de tussenas b. Andere oorzaken	a. Reinig b. Rapporteer

Storing	Mogelijke oorzaken	Herstelling
REMSYSTEEM		
32. Alle remmen slepen	a. Voetremklem defekt b. Alle remschoenen onjuist afgesteld	a. Rapporteer b. Stel remschoenen juist af
33. Een rem sleept	a. Remschoenafstelling onjuist b. Remschoen zit vast c. Trekveer remschoen gebroken of zwak d. Wiellagers losgewerkt of beschadigd	a. Stel remschoenen juist af b. Maak de remschoen los c. Vervang trekveer d. Rapporteer
34. Voertuig trekt naar één zijde bij het remmen	a. Remschoenspel ongelijk b. Remankerplaat los c. Remvoering vettig d. Bandenspanning onjuist e. Banden ongelijk versleten f. Trekveer zwak of gebroken g. Wiellagers losgewerkt of beschadigd h. Remtrommel gescheurd of ruw	a. Rapporteer b. Rapporteer c. Vervang remvoering d. Breng banden op juiste spanning e. Rapporteer f. Vervang trekveer g. Rapporteer h. Vervang remtrommel
35. Te grote remwerking	a. Remschoenen onjuist afgesteld b. Ankerplaat los	a. Stel remschoenen juist af b. Rapporteer
36. Remmen maken lawaai of ratelen	a. Remvoeringen versleten b. Remvoering los c. Remschoenen of ankerplaat losgewerkt	a. Vervang remvoering b. Vervang remvoering c. Rapporteer
37. Geen remwerking	a. Remleiding of remslang lekt b. Remschoenen onjuist afgesteld	a. Herstel b. Stel remschoenen juist af
38. Onvoldoende remwerking op de achterwielen	a. Lastafhankelijk remventiel werkt onvoldoende	a. Rapporteer
39. Luchtdruk in luchtdruksysteem slecht op	a. Luchtdrukregelaar werkt slecht b. Compressor defekt c. Luchtdrukmeter defekt	a. Rapporteer b. Rapporteer c. Vervang luchtdrukmeter
40. Luchtdruk valt één der kringen	a. Lekkage in de gezakte luchtkring	a. Controleer en herstel

Storing	Mogelijke oorzaken	Herstelling
WIELEN, BANDEN		
41. Wiel slingert	a. Wiel losgewerkt b. Wiel verbogen c. Wiellagers losgewerkt	a. Zet wielmoeren vast b. Vervang het wiel c. Rapporteer
42. Abnormale of ongelijke bandenslijtage	a. Bandenspanning ongelijk b. Voorwieluitlijning onjuist c. Verbogen, slingerend of zwaar uit balans liggend wiel d. Wiellagers niet goed afgesteld of beschadigd e. Stuur- of spoorstang kogels versleten f. Schokdempers defekt	a. Breng de banden op voorgeschreven spanning b. Rapporteer c. Vervang wiel d. Rapporteer e. Vervang stuur- of spoorstangkogels f. Vervang schokdempers
STUURSYSTEEM		
43. Zwaar sturen	a. Hydraulische stuurbekrachtigingsmechanisme werkt onvoldoende of niet b. Stuuroverbrenging zit vast c. Voorwielen sporen niet (wielvlucht en naspoor) d. Toespoor onjuist e. Spoorstang verbogen	a. Rapporteer b. Rapporteer c. Rapporteer d. Controleer en corrigeer e. Vervang spoorstang
44. Shimmy	a. Toespoor onjuist b. Wielvlucht onjuist c. Wiellagers losgewerkt d. Fuseepennen losgewerkt of gesleten e. Stuuroverbrenging en losgewerkt f. Stuurhuisbevestiging los g. Wielen en/of banden uit balans h. Askanteling onjuist i. Schokdemperwerking onvoldoende j. Stuuroverbrenging losgewerkt k. Vering c.q. ophanging los/gebroken	a. Controleer en corrigeer b. Rapporteer c. Rapporteer d. Rapporteer e. Rapporteer f. Rapporteer g. Vervang de wielen h. Rapporteer i. Vervang schokdemper(s) j. Rapporteer k. Vervang en/of zet vast

Storing	Mogelijke oorzaken	Herstelling
45 Voertuig trekt naar één zijde	a. Bandenspanning ongelijk	a. Breng de banden op de voorgeschreven spanning
45 Overmatig loopgeruis in stuurbekrachtigings-systeem	a. Filterelement in voorraadtank verstopt b. Keering van pompas defekt c. Te weinig olie in voorraadreservoir	a. Vervang filter element b. Rapporteer c. Vul olie bij

VEREN EN SCHOKBREKERS

47. Lawaai makende veren	a. Veerhanden, veerbouten of veerbussen gesleten b. Rubber ophanging van de schokbrekers uitgeslagen	a. Vervang veerbouten en/of veerbussen b. Vervang ophanging
48. Stotende vering	a. Veerbladen gebroken b. Schokbrekers defekt c. Schokbrekers niet goed afgesteld d. Veerbladen ingeroest	a. Vervang veerbladen b. Vervang schokbrekers c. Vervang schokbrekers d. Vervang veerbladen

7.1. HANDELINGEN TE VERRICHTEN BIJ ONTVANGST VAN HET MATERIEEL

7.1.1. Algemeen

Bij ontvangst van een nieuw of gerevisserd voertuig door de gebruikende eenheden moeten de 2e echelons monteurs nagaan of het voertuig door de verstreckende eenheid in deugdelijke staat werd afgeleverd en aan de gestelde eisen voldoet. Controleer alle hoofddelen, samengestelde delen en accessoires op juiste montage, goede bevestiging, reinheid, korrekte afstelling en juiste smering. Controleer of de toebehoren als vermeld in de LDL (zie tabel 1.1.1.) van het betreffende voertuig aanwezig zijn, in goede staat verkeren, schoon en behoorlijk opgeborgen zijn.

Bovendien moet door de 2e echelons monteurs met een nieuw of gerevideerd voertuig een proefrit van een zodanig aantal kilometers worden gemaakt, dat aan de hand van deze proefrit het gehele voertuig en de bediening hiervan worden gecontroleerd. De bestuurder moet deze proefrit meemaken. Daarna moet het voertuig de eerste 5000 km en/of 125 draaiuren aan een speciaal onderhoudsschema worden onderworpen. Hierna kan het voertuig in het normale onderhoudsschema worden opgenomen.

7.1.2. Proefrit/test

Voer het onderhoud uit volgens de OK (zie tabel 1.1.1.).

7.1.3. Inspectie en onderhoud gedurende de inloop-/inrijperiode.

a. Bij km-stand 500 en/of 12,5 draaiuren.

(1) Tijdens de garantie.

Bied het voertuig aan bij de direkt steunende eenheid.

b. Bij km-stand 2500 en/of 62,5 draaiuren.

a. Motorolie verversen.

b. Motoroliefilters vernieuwen.

c. Brandstoffijnfilter vernieuwen.

d. Filterelement stuurinrichting vernieuwen, voorraadtankje olie-niveau controleren, zonodig bijvullen.

e. Differentieels: olie verversen.

f. Naafreducties: olie verversen

N.B. vul en aftappluggen dienen van het type magneetplug te zijn, en gereinigd te worden.

g. Remafstelling controleren en zonodig afstellen.

h. ALR-regelventiel afstelling controleren

i. Luchtdrogerfilterelement controleren op vervuiling door olie afkomstig van de compressor.

c. Bij km-stand 5000 en/of 125 draaiuren.

a. Olie van versnellingsbak/verdeelbak verversen.

7.1.4. Overdrachtbeurt

Indien een voertuig moet worden overgedragen aan een andere eenheid, dient eerst een 2-wekelijkse onderhoudsbeurt te worden uitgevoerd volgens de LIWK, 2e echelon.

A A N H A N G S E L I

ONDERHOUDSSCHEMA'S

Ia Projectnummer 3910	Chassis
Ib Projectnummer 3920	Open laadbak
Ic Projectnummer 3921	Brugtransport
Id Projectnummer 3922	Trekker
Ie Projectnummer 3923/3924	Kipper/met lier

TOELICHTING

- a. Het schema is bestemd als leidraad voor het personeel, dat belast is met de samenstelling van bevoorradings- en onderhoudsdocumentatie, alsmede t.b.v. opleidingen.
- b. In de kolommen 1e t/m 5e echelon is met een "X" aangegeven door welk echelon de werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd.
- c. Artikelen, welke in directe ruil komen, zijn met "XX" aangegeven.
- d. Werkzaamheden welke niet in dit schema zijn opgenomen, dienen door het echelon te worden uitgevoerd, dat gezien de aard der werkzaamheden hiervoor het meest in aanmerking komt. Raadpleeg eventueel de 2- of 3/5 DL of de benodigde reservedelen daarin genoemd zijn.
- e. De indeling van de echelonneringskolommen is als volgt:
 - (1) Werkzaamheden uit te voeren door de gebruiker/bemanningskolom 1
 - (2) Werkzaamheden uit te voeren door de onderhoudsgroepen van de gebruikende eenheid: kolom 2
 - (3) Werkzaamheden door de direct en algemeen steunende eenheden: kolom 3
 - (4) Werkzaamheden uit te voeren door de revisie-eenheden c.q. uitbesteding bij civiele bedrijven: kolom 4 c.q. 5

STANDAARD GROEPSINDELING 3910

01	MOTOR
02	KOPPELINGSAMENSTEL
03	BRANDSTOFSYSTEEM
04	UITLAATSYSTEEM
05	KOELSYSTEEM
06	ELEKTRISCHE INSTALLATIE
07	VERSNELINGSBAK en VERDEELBAK
09	TUSSENASSEN
10	VOORAS
11	TANDEMSTEL/ACHTERAS
12	REMINSTALLATIE
13	NAVEN, REMTROMMELS, WIELEN en BANDEN
14	STUURINRICHTING
15	CHASSIS
16	VERING, OPHANGING en SCHOKBREKERS
18	CARROSSERIE
21	BUMPERS en STOOTBALK
22	SECUNDAIRE UITRUSTING
47	INSTRUMENTEN (niet elektrisch)

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
<u>GROEP 01 MOTOR</u>					
<u>0100 - MOTORSAMENSTEL</u>					
MOTOR, vervangen			XX		
MOTOR, revideren					X
MOTORSTEUNEN, vervangen			X		
OPHANGRUBBERS, vervangen			X		
OLIEPEIL, controleren, c.q. olie bijvullen	X				
OLIE, verversen		X			
BEVESTIGINGSBOUTEN MOTOR, controleren		X			
BEVESTIGINGEN, AANSLUITINGEN, SLANGEN en LEIDINGEN, visueel controleren op lekkage	X				
<u>0101 - CILINDERBLOK en CILINDERKOP</u>					
CILINDERBLOK, herstellen/vervangen					X
CILINDERKOPPAKKINGEN, vervangen			X		
CILINDERKOPPEN, cpl. m/kleppen, vervangen			XX		
CILINDERKOPPEN, herstellen				X	
ZIJDEKSEL en PAKKING rechts voor, vervangen			X		
ZIJDEKSEL en PAKKING rechts achter, vervangen			X		
DEKSELS v/KLEPSTOTERSTANG links voor en links achter, vervangen		X			

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
<u>0102 - KRUKAS</u>					
KRUKAS, herstellen/vervangen					X
KRUKASLAGERS, vervangen					X
SNAARSCHIJF, vervangen (met trillingsdemper)			X		
OLIEKEERRING, vliegwielszijde, vervangen			X		
<u>0103 - Vliegwielsamenstel</u>					
Vlieg wiel met Starterkrans, vervangen			X		
Vlieg wiel met Starterkrans, herstellen					
Vlieg wiel huis, vervangen			X		
Vlieg wiel huis, herstellen				X	
<u>0104 - Zuigers en Drijfstangen</u>					
Zuigers met -veren en -pennen, vervangen					X
Drijfstangen en Drijfstanlagers, vervangen					X
Drijfstangbouten, vervangen					X
<u>0105 - Distributiesysteem</u>					
Kleppen, vervangen				X	
Kleppen, stellen		X			
Distributiedeksel, Keerring en Pakking, vervangen			X		
Klepveren, vervangen				X	
Klepstoters, vervangen					X
Klepstelbouten, vervangen (incl. moeren)		X			
Klepgeleiders, inlaat/uitlaat, vervangen				X	
Klepzittingen, inlaat/uitlaat, vervangen, herstellen				X	
Kleppe deksels, vervangen/reinigen		X			
Klepstoterstangen en Tuimelaars, vervangen			X		
Kleptuimelas en veren, vervangen			X		

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
DISTRIBUTIE-TANDWIELEN, vervangen				X	
NOKKENAS, vervangen, vervangen					X
NOKKENASLAGERS, vervangen					X
<u>0106 - SMEERSYSTEEM</u>					
OLIEPOMP met TANDWIELEN, vervangen/herstellen				X	
ZEEF en LEIDINGEN, vervangen/herstellen			X		
OLIEPOMPAANDRIJVING, vervangen				X	
OLIEFILTER-ELEMENTEN en PAKKINGEN, vervangen		X			
OVERDRUKVENTIEL (olie), vervangen				X	
CARTERVENTILATIE, reinigen/vervangen		X			
OLIEPAN en PAKKINGEN, vervangen			X		
OLIEPEILSTOK, vervangen		X			
OLIELEIDINGEN, uitwendig, vervangen		X			
OLIELEIDINGEN, flexibel, uitwendig, vervangen		X			
AFTAPSTOPPEN en PAKKINGRINGEN, vervangen		X			
OLIEVULDOP, vervangen		X			
OLIEKOELER, vervangen		X			
OLIEKOELER, herstellen				X	
<u>0108 - IN- en UITLAATSPRUITSTUK</u>					
IN- en UITLAATSPRUITSTUK, vervangen			X		
PAKKINGEN, vervangen			X		
UITLAATREM, vervangen		X			
BEDIENINGSMECHANISME, uitlaatrem, herstellen/ vervangen		X			

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
<u>GROEP 02 - KOPPELINGSSAMENSTEL</u>					
<u>0202 - BEDIENINGSORGANEN</u>					
ONTKOPPELINGSPEDAAL en DRUKSTANG vervangen/herstellen		X			
<u>0203 - KOPPELINGSSAMENSTEL</u>					
KOPPELOMVORMER/SCHAKELKOPPELING, cpl, vervangen			XX		
KOPPELOMVORMER/SCHAKELKOPPELING, herstellen					X
KOPPELINGSSAMENSTEL, contr. op lekkage	X				
VLOEISTOFPEIL, controleren		X			
OLIEFILTER, vervangen/reinigen		X			
OLIE, ververset	X				
<u>0204 - VLOEISTOFKOELER</u>					
VLOEISTOFKOELER, vervangen		XX			
VLOEISTOFKOELER, herstellen				X	
LEIDINGEN en STEUNEN, vervangen/herstellen		X			
<u>0207 - HYDRAULISCHE KOPPELINGSBEDIENING</u>					
HYDRAULISCHE BEDIENINGSCILINDER, vervangen		X			
VLOEISTOFRESERVOIR, vervangen/bijvullen		X			
VLOEISTOFPEIL, in reservoir, controleren	X				
KOPPELING-WERKCILINDER, vervangen		XX			
KOPPELING-WERKCILINDER, herstellen				X	
LEIDINGEN en STEUNEN, vervangen/herstellen		X			
ONTLUCHTINGSNIPPELS, vervangen		X			

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
<u>GROEP 03 - BRANDSTOFSYSTEEM</u>					
<u>0301 - VERSTUIVERS</u>					
VERSTUIVERS, controleren/vervangen (per set)			XX		
VERSTUIVERS, herstellen/revideren					X
<u>0302 - BRANDSTOFINSPUITPOMP en LEIDINGEN</u>					
BRANDSTOFINSPUITPOMP, vervangen			XX		
BRANDSTOFINSPUITPOMP, herstellen/revideren					X
BRANDSTOFOPVOERPOMP, vervangen		XX			
BRANDSTOFOPVOERPOMP, herstellen				X	
INSPUITLEIDINGEN, BRANDSTOFLEKLEIDING, vervangen		X			
<u>0304 - LUCHTFILTER</u>					
LUCHTFILTERELEMENT, reinigen/vervangen		X			
LUCHTFILTER, herstellen/vervangen		X			
STOFBAK LUCHTFILTER, reinigen	X	X			
LEIDINGEN en AANSLUITINGEN, vervangen/herstellen		X			
PAKKINGEN, vervangen		X			
SLANGEN, vervangen		X			
<u>0305 - TURBOCOMPRESSOR</u>					
TURBOCOMPRESSOR, vervangen			XX		
TURBOCOMPRESSOR, herstellen					X

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
<u>0306 - BRANDSTOFTANK met LEIDINGEN</u>					
BRANDSTOFTANK, reinigen/vervangen		X			
BRANDSTOFTANK, herstellen				X	
LEIDINGEN en AANSLUITINGEN, vervangen/herstellen		X			
VULDOP, brandstoftank, vervangen		X			
<u>0308 - REGULATOR</u>					
REGULATOR, stationnair afstellen			X		
<u>0309 - BRANDSTOFFILTERS</u>					
BRANDSTOFFIJNFILTER, vervangen		X			
TANKZEEF, reinigen/vervangen		X			
GROFFILTER, reinigen/vervangen		X			
PAKKINGEN, vervangen		X			
<u>0311 - KOUDSTARTINSTALLATIE</u>					
KOUDSTARTBEDIENING, UITWENDIG, vervangen		X			
GLOEIPLUGGEN, vervangen		X			
<u>0312 - GAS- en STOPBEDIENINGSMECHANISME</u>					
GAS- en STOPBEDIENING, UITWENDIG, reinigen/vervangen		X			
<u>GROEP 04 - UITLAATSYSTEEM</u>					
<u>0401 - UITLAATPIJPEN en GELUIDDEMPERS</u>					
UITLAATPIJPEN en DEMPERS, vervangen/herstellen		X			
BEVESTIGINGEN, uitlaatsysteem, vervangen/herstellen		X			

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
<u>GROEP 05 - KOELSYSTEEM</u>					
<u>0501 - RADIATOREN</u>					
RADIATOR, koelvloeistof, vervangen		XX			
RADIATOR, inlaatlucht, vervangen		XX			
RADIATOREN, reinigen		X			
RADIATOREN, herstellen				X	
RADIATOREN UITWENDIG, controleren op reinheid/vervuiling	X				
EXPANSIETANK, vervangen		X			
VULDOP, expansietank, vervangen		X			
OPHANGING RADIATOREN, vervangen		X			
KOELVLOEISTOFNIVEAU, controleren/bijvullen	X				
KOELVLOEISTOF, verversen		X			
<u>0502 - WINDTUNNEL (beplating)</u>					
WINDTUNNEL, vervangen		X			
KLEMBAND, vervangen		X			
MANCHET, vervangen		X			
LEIRING, vervangen		X			
<u>0503 - THERMOSTATEN</u>					
THERMOSTATEN, LEIDINGEN, SLANGEN en AANSLUITINGEN, controleren/vervangen		X			

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
<u>0504 - KOELVLOEISTOFPOMP</u>					
KOELVLOEISTOFPOMP, met snaarschijf, vervangen		XX			
KOELVLOEISTOFPOMP, herstellen				X	
V-RIEM, afstellen/vervangen		X			
SNAARSCHIJF, vervangen		X			
<u>0505 - VENTILATOR (zelfdenkend)</u>					
VENTILATOR, met ventilatorkoppeling, vervangen		X			
<u>GROEP 06 - ELEKTRISCHE INSTALLATIE</u>					
<u>0601 - DYNAMO</u>					
DYNAMO (met snaarschijf), vervangen		XX			
DYNAMO, herstellen				X	
DYNAMOFILTER, vervangen/herstellen		X			
DYNAMOFILTER, reinigen		X			
SNAARSCHIJF en STEUNEN, vervangen		X			
V-RIEMEN, vervangen/afstellen		X			
<u>0602 - STARTMOTOR</u>					
STARTMOTOR, vervangen		XX			
STARTMOTOR, herstellen				X	
<u>0607 - INSTRUMENTEN, CONTROLELAMPEN, SCHAKELAARS en CONTACTDOZEN op het instrumentenpaneel</u>					
INSTRUMENTEN, CONTROLELAMPEN, GLOEILAMPEN, SCHAKE- LAARS en CONTACTDOZEN, op goede werking controleren	X				
INSTRUMENTEN, CONTROLELAMPEN, GLOEILAMPEN, SCHAKE- LAARS en CONTACTDOZEN, vervangen		X			

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
<u>0608 - SCHAKELAARS, CONTACTDOZEN en ZEKERINGKASTEN, niet op instrumentenpaneel</u>					
SCHAKELAARS en CONTACTDOZEN, op goede werking controleren	X				
SCHAKELAARS en CONTACTDOZEN, vervangen		X			
GLOEILAMPEN, vervangen		X			
ZEKERINGEN, vervangen	X				
ZEKERINGDOZEN, vervangen		X			
HOOFDSCHAKELAAR, vervangen		X			
RELAIS, vervangen		X			
<u>0609 - VERLICHTING</u>					
KOPLAMPEN, afstellen, herstellen/vervangen		X			
ACHTERLAMPEN, STOPLAMPEN, RICHTINGLAMPEN en STADSLAMPEN, vervangen/herstellen		X			
GRENS-/CONVOOILAMPEN, vervangen/herstellen		X			
GLOEILAMPEN, vervangen	X				
<u>0610 - ELEKTRISCHE ELEMENTEN en GEVERS</u>					
ELEMENTEN en GEVERS, controleren/vervangen		X			
PAKKINGEN, vervangen		X			
<u>0611 - CLAXON</u>					
CLAXON, vervangen		X			

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
<u>0612 - BATTERIJEN</u>					
BATTERIJEN, laden/vervangen		X			
POLEN en KLEMMEN, controleren/invetten	X				
BATTERIJEN en HOUDERS, reinigen	X				
VLOEISTOFNIVEAU in batterijen controleren c.q. vloeistof bijvullen	X				
BATTERIJKABELS, vervangen/herstellen/aanmaken		X			
HOUDERS, herstellen		X			
<u>0613 - BEDRADING</u>					
KABELBOMEN, vervangen				X	
KABELBOMEN, herstellen (kleine reparaties)		X			
7-POLIGE CONTACTDOOS, vervangen		X			
12-POLIGE CONTACTDOOS, vervangen		X			
CONTACTDOOS STARTERHULP, vervangen/herstellen		X			
MASSAKABELS, vervangen		X			
<u>GROEP 07 - VERSNELLINGSBAK/VERDEELBAK</u>					
<u>0700 - VERSNELLINGSBAK/VERDEELBAK</u>					
VERSNELLINGSBAK/VERDEELBAK, vervangen			XX		
VERSNELLINGSBAK/VERDEELBAK, herstellen					X
VERSNELLINGSBAK/VERDEELBAK, controleren op lekkage	X				
STOPPENen PAKKINGRINGEN, vervangen		X			
OLIEPEIL, controleren		X			
OLIE, bijvullen/verversen		X			
OPHANGRUBBERS en STEUNEN, vervangen			X		

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
<u>0701 - HOOFDAS, PRISE-AS, HULPAS, ACHTER- UITTANDWIELAS en TANDWIELEN</u>					
FLENZEN, vervangen			X		
LAGERDEKSELS, vervangen				X	
PAKKINGEN en OLIEKEERRINGEN, vervangen			X		
ASSEN, LAGERS en TANDWIELEN, vervangen/herstellen					X
<u>0704 - SCHAKELMECHANISME (inwendig)</u>					
SCHAKELDEKSEL en MECHANISME, vervangen/herstellen					X
<u>0705 - SCHAKELMECHANISME (uitwendig)</u>					
SCHAKELMECHANISME, mechanisch, vervangen/herstellen		X			
SCHAKELMECHANISME, niet mechanisch, vervangen/ herstellen			X		
<u>GROEP 09 - TUSSENASSEN</u>					
<u>0900 - TUSSENASSEN</u>					
TUSSENAS, koppelomvormer/versnellingsbak, vervangen		X			
TUSSENAS, koppelomvormer/versnellingsbak, herstellen				X	
TUSSENAS, verdeelbak/vooras, vervangen		X			
TUSSENAS, verdeelbak/vooras, herstellen				X	
TUSSENAS, verdeelbak/achteras, vervangen		X			
TUSSENAS, verdeelbak/achteras, herstellen				X	
TUSSENAS, 1e achteras/2e achteras, vervangen		X			
TUSSENAS, 1e achteras/2e achteras, herstellen				X	
TUSSENASSEN en KOPPELINGEN, smeren		X			
SMEERNIPPELS, vervangen		X			

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
<u>GROEP 10 - VOORAS</u>					
<u>1000 - VOORAS</u>					
VOORAS, controleren op lekkage	X				
VOORAS, vervangen			X		
VOORAS, herstellen				X	
STOPPEN en PAKKINGRINGEN, vervangen		X			
OLIEPEIL, differentieel en naafreductie, controleren		X			
OLIE, differentieel en naafreductie, bijvullen/verversen		X			
ONTLUCHTER, vervangen		X			
<u>1002 - DIFFERENTIEEL, en</u> <u>AANDRIJFASSEN VOORAS</u>					
DIFFERENTIEEL, vervangen				X	
DIFFERENTIEEL, herstellen				X	
FLENS en OLIEKEERRING, vervangen			X		
PAKKINGEN, vervangen			X		
AANDRIJFASSEN, vervangen			XX		
AANDRIJFASSEN, herstellen				X	
<u>1003 - NAAFREDUCTIE</u>					
NAAFREDUCTIES, vervangen			X		
NAAFREDUCTIES, herstellen				X	

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
<u>1004 - FUSEES</u>					
FUSEEDRAGER, vervangen			X		
FUSEES, vervangen			X		
FUSEE-ARMEN, (stuurarmen), vervangen			X		
LAGERHOUDERS en FUSEEDRAGERS cpl., vervangen			X		
DRUKLAGERS en FUSEEPENDEKSELS, vervangen			X		
SPOORSTANGARMEN, vervangen			X		
ASTAP, vervangen			X		
KEERRINGEN en LAGERS, voor aandrijfassen, vervangen			X		
FUSEES, smeren		X			
WIELUITSLAG, controleren/afstellen			X		
<u>GROEP 11 - TANDEMSTEL/ACHTERAS</u>					
<u>1100 - ACHTERAS(SEN)</u>					
ACHTERAS(SEN), controleren op lekkage	X				
ACHTERAS(SEN), vervangen			X		
ACHTERAS(SEN), herstellen				X	
OLIEPEIL, differentieel(s), controleren		X			
OLIEPEIL, naafreducties, controleren		X			
OLIE, bijvullen/verversen		X			
<u>1101 - ASLICHAAM</u>					
ASLICHAAM, herstellen				X	
STOPPEN en PAKKINGRINGEN, vervangen		X			
ONTLUCHTERS en BELUCHTERS, vervangen		X			

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
<u>1102 - DIFFERENTIEEL(S) ACHTERAS(SEN) en STEEKASSEN</u>					
DIFFERENTIEELS, 1e achteras, vervangen				X	
DIFFERENTIEELS, 1e achteras, herstellen				X	
DIFFERENTIEEL, 2e achteras, vervangen				X	
DIFFERENTIEEL, 2e achteras, herstellen				X	
FLENZEN en OLIEKEERRINGEN, vervangen			X		
STEEKASSEN, vervangen			X		
FLENSPAKKINGEN (naafreductie), vervangen		X			
<u>1103 - NAAFREDUCTIE</u>					
NAAFREDUCTIES, vervangen			X		
NAAFREDUCTIES, herstellen				X	
<u>GROEP 12 - REMINSTALLATIE</u>					
<u>1201 - HANDREM</u>					
PARKEERREMKLEP, vervangen		X			
PARKEERREM, op goede werking, controleren	X				
<u>1202 - VOETREMINSTALLATIE</u>					
REMSCHOENEN met VOERING en VEREN, vervangen		XX			
REMSCHOENEN, herstellen					X
REMANKERPLATEN, vervangen			X		
S-NOKAS, vervangen			X		
LAGERS en KEERRING, s-nokas, vervangen			X		

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
<u>1208 - LUCHTREMINSTALLATIE</u>					
REMHEFBOOM, S-nokas, vervangen/herstellen			X		
REMPEDAAL, cpl. met STANGEN, vervangen			X		
VOETREMKLEP, vervangen			X		
VOETREMKLEP, herstellen				X	
VEERREMCILINDERS, vooras en 2e achteras, vervangen/herstellen			X		
REMCILINDERS, achteras(sen), vervangen/herstellen			X		
REM-REGELKLEPPEN, vervangen			X		
REM-REGELKLEPPEN, herstellen				X	
LUCHTKETELS, vervangen		X			
REMLEIDINGEN, SLANGEN en KOPPELINGEN, vervangen		X			
LUCHTDROGER, vervangen		X			
LUCHTDROGERELEMENT, vervangen		X			
AUTOMATISCHE WATERAFSCHEIDER, van luchtdroger, controleren op werking	X				
AUTOMATISCHE WATERAFSCHEIDER, van luchtdroger, vervangen			X		
AUTOMATISCHE WATERAFSCHEIDER, van luchtdroger, herstellen				X	
<u>1209 - LUCHTCOMPRESSOR</u>					
LUCHTCOMPRESSOR, vervangen			XX		
LUCHTCOMPRESSOR, herstellen				X	

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
<u>1211 - AANSLUITINGEN VOLGWAGEN</u>					
KOPPELINGEN, voor volgwagen, vervangen/herstellen		X			
BEDIENINGSKRAAN, onafhankelijke bediening van volgwagen, vervangen			X		
<u>GROEP 13 - NAVEN, REMTROMMELS, WIELEN en BANDEN</u>					
<u>1311 - NAVEN, REMTROMMELS en WIELEN</u>					
VELGEN, vervangen		X			
WIELEN, vervangen	X				
REMTROMMELS, vervangen		XX			
REMTROMMELS, herstellen					X
LAGERS en KEERRINGEN, vervangen			X		
NAVEN, vervangen			X		
NAVEN, herstellen					X
<u>1313 - BANDEN</u>					
BANDEN, herstellen/vervangen		X			

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
<u>GROEP 14 - STUURINRICHTING</u>					
<u>1401 - STUURKOLOM, SPOOR-en STUURSTANGEN</u>					
STUURKOLOM, vervangen/herstellen			X		
PITTMANARM (stuurarm), vervangen			X		
LAGERS van STUURKOLOM, vervangen			X		
STUURWIEL, vervangen			X		
STUURKRUISKOPPELING, vervangen			X		
STUURSTANG en STUURSTANGEIND, vervangen		X			
SPOORSTANG en SPOORSTANGEINDEN, vervangen		X			
TOESPOOR, controleren/afstellen		X			
<u>1407 - STUURHUIS en HYDRAULISCHE</u> <u>STUURBEKRACHTIGING</u>					
STUURHUIS met BEKRACHTIGING, vervangen			XX		
STUURHUIS met BEKRACHTIGING, herstellen				X	
STUUREINDDRUKKEN, controleren/afstellen			X		
STUURHUIS met BEKRACHTIGING, controleren op lekkage	X				
<u>1410 - HYDRAULISCHE STUURPOMP</u>					
HYDRAULISCHE STUURPOMP, vervangen			X		
<u>1411 - HYDRAULISCHE LEIDINGEN,</u> <u>STUURINRICHTING</u>					
FLEXIBELE LEIDINGEN, vervangen		X			
AANSLUITINGEN en overige LEIDINGEN, vervangen/ herstellen		X			

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
<u>1413 - RESERVOIR voor STUURPOMP</u>					
RESERVOIR, vervangen		X			
FILTERELEMENT, vervangen		X			
OLIEPEIL, controleren c.q. OLIE ververset		X			
<u>GROEP 15 - CHASSIS</u>					
<u>1501 - CHASSIS</u>					
CHASSISRAAM, richten/herstellen					X
<u>1503 - TREKHAAK en SLEEPOGEN</u>					
TREKHAAK, vervangen/herstellen		X			
SLEEPOGEN en PENNEN, vervangen		X			
<u>1504 - RESERVEWIELDRAGER</u>					
RESERVEWIELDRAGER, vervangen/klein herstel		X			
RESERVEWIELDRAGER, herstellen				X	

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
GROEP 16 - VERING, OPHANGING en <u>SCHOKBREKERS</u>					
<u>1601 - VEREN, BEVESTIGINGEN,</u> <u>SCHOMMELASSEN</u>					
VOORVEREN, vervangen			X		
STOOTKUSSENS, vervangen			X		
VEERBOUTEN, vervangen			X		
VEERBUSSEN, vervangen			X		
TORENBOUT, vervangen			X		
VEERSCHOMMELS, vervangen			X		
VEERSCHOMMELBUSSEN, vervangen			X		
ACHTERVEREN, vervangen		X			
ACHTERVEREN SLIJTPLATEN, vervangen		X			
VEERSTOELEN, vervangen			X		
BOUTVERBINDINGEN van VEERSTOELEN op aanhaal- spanning controleren		X			
VEERSTROPPEN, vervangen		X			
SCHOMMELAS en STOELEN, vervangen			X		
SCHOMMELAS EN STOELEN, herstellen				X	
LAGERS, OLIEKEERRINGEN en PAKKINGEN, vervangen			X		
OLIEPEIL, schommelas, controleren/verversen		X			
SCHOMMELAS, controleren op lekkage	X				

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
<u>1604 - SCHOKBREKERS</u>					
SCHOKBREKERS, visueel controleren op bevestiging en lekkage	X				
SCHOKBREKERRUBBERS, vervangen		X			
SCHOKBREKERS, vervangen		XX			
SCHOKBREKERS, afstellen/herstellen					X
<u>1605 - REACTIESTANGEN en VANGKABELS</u>					
REACTIESTANGEN, vervangen			X		
VANGKABELS en BEVESTIGING, vervangen		X			
<u>GROEP 18 - CARROSSERIE</u>					
<u>1801 - CABINE</u>					
CABINE, vervangen				X	
CABINE, herstellen (grote schade)					X
CABINE, herstellen (kleine schade)			X		
CABINE-OPHANGING en KANTELMECHANISME, vervangen/herstellen			X		
PORTIEREN, vervangen			X		
PORTIEREN, herstellen (grote schade)					X
RAAMMECHANISME, herstellen/vervangen		X			
PORTIERSCHARNIEREN, vervangen/herstellen			X		
SLUITINGEN, vervangen/herstellen		X			
AFDICHTINGEN, vervangen/herstellen		X			
MANGATDEKSEL, vervangen/herstellen		X			
GRILLE, vervangen		X			
INSTRUMENTENBORD/BERGKAST, herstellen		X			
TAKKENSCHERM, vervangen/klein herstel		X			

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
TAKKENSCHERM, herstellen			X		
<u>1802 - SPATSCHERMEN, BINNENSCHERMEN</u> <u>en RUITEN</u>					
VOORRUIT en ZIJRUITEN, vervangen			X		
SPATBORDEN, herstellen			X		
SPATBORDEN, vervangen/klein herstel		X			
OPSTAP, vervangen		X			
PORTIER-en ACHTERRUITEN, vervangen		X			
SPATLAPPEN en PLATEN, vervangen		X			
<u>1806 - INTERIEUR</u>					
CABINESTOELEN, herstellen/vervangen			X		
INTERIEURBEKLEDING, vervangen		X			
ZONNEKLEPPEN, vervangen		X			
SCHUTTERSPLATEAU, vervangen		X			
<u>1808 - OPBERGMIDDELEN</u>					
OPHANGBEUGEL voor BRANDBLUSSER, vervangen		X			
HAAKPLAAT voor GASONTSMETTINGSBUS, vervangen		X			
WAPENKLEM(MEN), vervangen		X			
<u>GROEP 21 - BUMPERS en STOOTBALK</u>					
<u>2101 - BUMPERS en STOOTBALK</u>					
BUMPERS, vervangen/herstellen			X		
STOOTBALK, vervangen/herstellen			X		
VLAGGESTOKHOUDERS, vervangen		X			

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
<u>GROEP 22 - SECUNDAIRE UITRUSTING</u>					
<u>2202 - SPIEGELS, RUITENWISSERS,</u> <u>VENTILATIE en VERWARMING</u>					
SPIEGELS, SPIEGELSTEUNEN en REFLECTOREN, vervangen/herstellen		X			
RUITENWISSERMOTOR, vervangen		XX			
RUITENWISSERMOTOR, herstellen				X	
LEIDINGEN en AANSLUITINGEN van de verwarmings- radiator, vervangen/herstellen		X			
WISSERS en STANGEN, vervangen		X			
ONDERDELEN RUITENSPROEIERINSTALLATIE, vervangen		X			
KACHEL CPL., vervangen		XX			
KACHEL CPL., herstellen				X	
ZWAAILAMPSTEUN, vervangen/herstellen		X			
<u>2207 - VOORVERWARMINGSINSTALLATIE</u>					
SNELKOPPELING, LEIDINGEN en SLANGEN, vervangen		X			
<u>2210 - INSTRUCTIE- en IDENTIFICATIEPLATEN</u>					
INSTRUCTIEPLATEN, vervangen			X		
IDENTIFICATIEPLATEN, vervangen				X	
<u>GROEP 47 - INSTRUMENTEN (niet</u> <u>elektrisch)</u>					
<u>4701 - SNELHEIDSMETER en TOERENTELLER</u>					
SNELHEIDSMETER, vervangen		X			
SNELHEIDSMETER, herstellen				X	
AANDRIJFKABEL, vervangen		X			

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
<u>4702 - LUCHTDRUKMETER</u> LUCHTDRUKMETER, vervangen LUCHTDRUKMETER, herstellen		X		X	

15	CHASSIS
18	CARROSSERIE
20	KRACHTAFNEMER
22	SECUNDAIRE UITRUSTING

VOCHIE.ML

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
<u>GROEP 15 - CHASSIS</u>					
<u>1501 - CHASSIS</u>					
HULPCHASSISRAAM, vervangen/herstellen					X
<u>GROEP 18 - CARROSSERIE</u>					
<u>1802 - BINNENSCHERMEN</u>					
PANELEN, achterverlichting, vervangen		X			
PANELEN, achterverlichting, herstellen		X			
<u>1808 - OPBERGMIDDELEN</u>					
OPBERGKIST, vervangen/herstellen		X			
OPBERGKIST, gereedschap, vervangen/herstellen		X			
PIONIERREK, vervangen/herstellen		X			
HOUDER, wielblok, vervangen/herstellen		X			
JERRYCANHOUDER, vervangen/herstellen		X			
<u>1810 - LAADBAK</u>					
LAADBAK, herstellen					X
LAADBAK, vervangen			X		
ZIJ-en ACHTERKLEPPEN, vervangen		X			
ZIJ-en ACHTERKLEPPEN, herstellen					X
BORDSLUITINGEN, vervangen			X		
RUBBERAANSLAGEN, kleppen, vervangen		X			
BORDSCHARNIEREN, vervangen		X			
OPHANGBLOKKEN, laadbak, vervangen			X		

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
<u>GROEP 20 - KRACHTAFNEMER</u>					
<u>2004 - KRACHTAFNEMER</u>					
KRACHTAFNEMER, controleren op lekkage	X				
KRACHTAFNEMER, vervangen			X		
KRACHTAFNEMER, herstellen					X
BEDIENINGSMECHANISME uitwendig, vervangen/herstellen			X		
<u>GROEP 22 SECUNDAIRE UITRUSTING</u>					
<u>2210 - IDENTIFICATIEPLATEN</u>					
MARKERINGSBORDEN, achterzijde, vervangen		X			

STANDAARD GROEPSINDELING 3921

06	ELECTRISCHE INSTALLATIE
15	CHASSIS
18	CARROSSERIE
20	HYDRAULISCHE LIEREN
22	SECUNDAIRE UITRUSTING
24	HYDRAULISCH SYSTEEM
50	PNEUMATISCH SYSTEEM

VOCHIE.NL

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
<u>GROEP 06 - ELEKTRISCHE INSTALLATIE</u>					
<u>0608 - SCHAKELAARS</u>					
SCHAKELAAR, werkverlichting, vervangen		X			
<u>0609 - VERLICHTING</u>					
SCHIJNWERPERS, werkverlichting, werking controleren	X				
SCHIJNWERPERS, werkverlichting, vervangen/herstellen		X			
BEGRENZINGSLICHTEN, werking controleren	X				
BEGRENZINGSLICHTEN, vervangen/herstellen		X			
BREEDTEMARKERING, werking lichten controleren	X				
BREEDTEMARKERING, vervangen/herstellen		X			
<u>0613 - BEDRADING</u>					
BEDRADING, vervangen/herstellen		X			
<u>GROEP 15 - CHASSIS</u>					
<u>1501 - BEVESTIGING, TRANSPORTEROPBOUW</u>					
FRONTKONSOLE, vervangen/herstellen			X		
MIDDENKONSOLE, vervangen/herstellen			X		
ACHTERKONSOLE, vervangen/herstellen			X		
<u>1505 - BRUGSLAGOPBOUW</u>					
VERGRENDELINGSMECHANISME, werking controleren	X				
VERGRENDELINGSMECHANISME, vervangen		X			
VERGRENDELINGSMECHANISME, herstellen			X		
PONTONLEIROL, afsmeren		X			
SMEERNIPPEL, pontonleirol, vervangen		X			

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
PONTONLEIROL, vervangen		X			
LANCEERROLLEN, afsmeren		X			
SMEERNIPPELS, lanceerrollen, vervangen		X			
LANCEERROLLEN, vervangen		X			
VANGHAKEN, vervangen		X			
GIEK, werking controleren	X				
GIEK, richten/vervangen/herstellen			X		
GIEKKONSOLE, vervangen/herstellen			X		
KAPPEN, giekconsole, afsmeren		X			
SMEERNIPPELS, kappen giekconsole, vervangen		X			
KAPPEN, giekconsole, vervangen/herstellen			X		
HAAKPLAAT, vervangen		X			
<u>1507 - CILINDERS ACHTERVEERBLOKKERING</u>					
CILINDERS, achterveerblokkering, werking controleren	X				
CILINDERS, achterveerblokkering, afsmeren		X			
SMEERNIPPELS, cilinders achterveerblokkering vervangen		X			
CLINDERS, achterveerblokkering, vervangen		X			
CILINDERS, achterveerblokkering, herstellen				X	
<u>GROEP 18 - KARROSSERIE</u>					
<u>1802 - SPATSCHERMEN, TREDEN, LOOPPADEN</u> <u>ZIJBEVEILIGINGEN, BESCHERMHEK</u>					
LOOPPADEN, vervangen		X			
LOOPPADEN, herstellen			X		

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
PLATFORM/OPSTAP, vervangen		X			
PLATFORM/OPSTAP, herstellen			X		
SPATSCHERMEN-ACHTER, vervangen/klein herstel		X			
SPATSCHERMEN-ACHTER, herstellen			X		
WIELBLOKHOUDER, vervangen/herstellen		X			
ZIJBEVEILIGINGEN, vervangen		X			
ZIJBEVEILIGINGEN, herstellen			X		
BESCHERMHEK, vervangen		X			
BESCHERMHEK, herstellen			X		
PANELEN, achterverlichting, vervangen/klein herstel		X			
PANELEN, achterverlichting, herstellen			X		
<u>1808 - OPBERGMIDDELEN</u>					
OPBERGKIST, vervangen/herstellen		X			
OPBERGKIST, gereedschap, vervangen/herstellen		X			
PIONIERREK, vervangen/herstellen		X			
<u>GROEP 20 - LIEREN</u>					
<u>2001 - LIEREN, LIERKABELS</u>					
<u>VOERTUIGBERGINGS LIERINSTALLATIE</u>					
HYDRAULISCHE LIERINSTALLATIE, controleren op werking, lekkages en beschadigingen	X				
LIERHUIS, hydraulische lier, olie controleren, bijvullen en ververset		X			
VUL-, NIVEAUPLUGGEN EN PAKKINGEN, vervangen		X			
HYDRAULISCHE LIER, vervangen			X		

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
HYDRAULISCHE LIER, herstellen				X	
SYSTEEMDRUK, controleren		X			
SYSTEEMDRUK, afstellen			X		
HYDRO MOTOR, vervangen			X		
HYDRO MOTOR, herstellen				X	
LIERREM cpl., vervangen			X		
LIERREM, herstellen				X	
REMENTIEL cpl., vervangen			X		
TERUGSLACKLEP, herstellen				X	
WISSELKLEP, herstellen				X	
REMKLEP, herstellen				X	
VEILIGHEIDSVENTIEL, herstellen				X	
TAKELBLOK, vervangen		X			
TAKELBLOK, herstellen					X
KABELGELEIDERS, vervangen		X			
KABELGELEIDEROLLEN, afsmeren		X			
KABELGELEIDERS, herstellen			X		
SMEERNIPPELS, kabelgeleiderollen, vervangen		X			
ASSEN EN GELEIDEROLLEN, vervangen		X			
LIERKABEL, controleren/in oliën	X				
LIERKABEL, vervangen		X			
<u>BRUGSLAGLIERINSTALLATIE</u>					
HYDRAULISCHE LIERINSTALLATIE, controleren op werking, lekkages en beschadigingen	X				

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
LIERHUIS, hydraulische lier, olie kontroleren, bijvullen en verversen		X			
HYDRAULISCHE LIER, werking kontroleren		X			
HYDRAULISCHE LIER, vermogen testen					X
HYDRAULISCHE LIER vervangen		X			
HYDRAULISCHE LIER, herstellen				X	
HYDRO MOTOR, vervangen		X			
HYDRO MOTOR, herstellen				X	
LIERKABEL, kontroleren/invetten	X				
LIERKABEL, vervangen/herstellen		X			
GIEKTOPROL, afsmeren		X			
SMEERNIPPEL, giektoprol, vervangen		X			
GIEKTOPROL, vervangen		X			
KABELGELEIDEROL, afsmeren		X			
SMEERNIPPEL, kabelgeleiderol, vervangen		X			
KABELGELEIDEROL, vervangen		X			
REDUCTIEKAST, kabelspanner, olie kontroleren, bijvullen en verversen		X			
KABELSPANNER, afsmeren		X			
SMEERNIPPEL, kabelspanner, vervangen		X			
KABELSPANNER, afstellen		X			
KABELSPANNER, vervangen		X			
KABELSPANNER, herstellen				X	
<u>2004 - KRACHTAFNEMER</u>					
KRACHTAFNEMER, kontroleren op lekkage	X				

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
KRACHTAFNEMER, vervangen			X		
KRACHTAFNEMER, herstellen				X	
VUL- EN AFTAPPLUG, vervangen		X			
BEDIENINGSMECHANISME, vervangen/herstellen			X		
<u>GROEP 22 - SECUNDAIRE UITRUSTING</u>					
<u>2210 - INSTRUKTIE- EN IDENTIFIKATIEPLATEN</u>					
INSTRUKTIEPLATEN, vervangen		X			
IDENTIFIKATIEPLATEN, vervangen		X			
REFLEKTOREN, vervangen		X			
<u>GROEP 24 - HYDRAULISCH SYSTEEM</u>					
<u>2400 - HYDRAULISCH SYSTEEM, compleet</u>					
HYDRAULISCH SYSTEEM, kontroleren op lekkage	X				
HYDRAULISCH SYSTEEM, olie verversen/ontluchten		X			
<u>2401 - HYDRAULISCHE POMP</u>					
HYDRAULISCHE POMP, vervangen			X		
HYDRAULISCHE POMP, herstellen				X	
<u>2402 - STUURVENTIELEN</u>					
STUURSCHUIF, voertuigbergingslier, vervangen			X		
STUURSCHUIF, voertuigbergingslier, herstellen				X	
REGELSCHUIVEN, werking kontroleren/vervangen		X			
REGELSCHUIVEN, afstelling kontroleren			X		
REGELSCHUIVEN, testen/afstellen/herstellen				X	
DUBBELE DRUKREGELAARS, werking kontroleren/vervangen		X			
DUBBELE DRUKREGELAARS, afstelling kontroleren			X		

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
DUBBELE DRUKREGELAARS, afstellen/herstellen				X	
ENKELE DRUKREGELAAR, werking controleren/vervangen		X			
ENKELE DRUKREGELAAR, afstelling controleren			X		
ENKELE DRUKREGELAAR, afstellen/herstellen				X	
<u>2406 - SLANGEN, LEIDINGEN, FILTERS</u>					
HYDRAULISCHE LEIDINGEN, op lekkage controleren	X				
LEIDINGEN EN KOPPELINGEN, vervangen		X			
O-RINGEN, vervangen		X			
BEVESTIGINGSMATERIAAL, vervangen		X			
MEETPUNTEN, vervangen		X			
FILTERELEMENT, filter retourleiding, vervangen		X			
VUILINDICATOR, filter retourleiding, controleren	X				
VUILINDICATOR, filter retourleiding vervangen		X			
FILTER, retourleiding, vervangen/herstellen		X			
SLANGEN, vergrendelingscilinders, vervangen		X			
SLANGEN, achtervering-blokkeercilinders, vervangen		X			
SLANGEN, giekcilinders, vervangen		X			
SLANGEN EN LEIDING-BRUGSLAGLIER, vervangen		X			
SLANGEN, herstellen				X	
<u>2407 - CILINDERS</u>					
VERGRENDELINGSCILINDERS, werking controleren/vervangen		X			
VERGRENDELINGSCILINDER, testen/herstellen				X	
GIEKCILINDERS, werking controleren/vervangen		X			
GIEKCILINDERS, testen/herstellen				X	

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
GAFFELS, giekcilinders, vervangen		X			
<u>2408 - HYDRAULISCHE TANK</u>					
HYDRAULISCHE TANK, vervangen		X			
HYDRAULISCHE TANK, herstellen			X		
ONTLUCHTER, vervangen		X			
AFTAPPLUG, vervangen		X			
FILTER, hydraulische tank, reinigen/vervangen		X			
PAKKINGEN, vervangen		X			
TANKDOP, vervangen		X			
OLIEPEIL, controleren	X				
OLIE, ververset cq. bijvullen		X			
OLIEPEILGLAS, vervangen		X			
<u>50 - PNEUMATISCH SYSTEEM</u>					
<u>5009 - PNEUMATISCHE VENTIELEN</u>					
BEDIENINGSVENTIEL, voertuigbergingslier, vervangen		X			
BEDIENINGSVENTIEL, voertuigbergingslier, herstellen			X		
OVERSTROOMVENTIEL, vervangen		X			
OVERSTROOMVENTIEL, herstellen			X		
LUCHTLEIDINGEN, vervangen		X			

STANDAARD GROEPSINDELING 3922

06	ELEKTRISCHE INSTALLATIE
12	REMINSTALLATIE
15	CHASSIS
18	CARROSSERIE

KOCHIE.NL

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
<u>GROEP 06 - ELEKTRISCHE INSTALLATIE</u>					
<u>0608 - SCHAKELAARS niet op instrumen-</u> <u>tenpaneel</u>					
BEDIENINGSSCHAKELAAR, van hoofdschakelaar, buiten de cabine, vervangen		X			
<u>GROEP 12 - REMSYSTEEM</u>					
<u>1211 - AANSLUITING VOLGWAGEN</u>					
LUCHTSLANGEN, volgwagen, vervangen/klein herstel		X			
<u>GROEP 15 - CHASSIS</u>					
<u>1504 - RESERVEWIELDRAGER</u>					
RESERVEWIELDRAGER, vervangen			X		
RESERVEWIELDRAGER, herstellen				X	
KANTELMECHANISME, reservewieldrager, vervangen			X		
KANTELMECHANISME, reservewieldrager, herstellen				X	
<u>1506 - OPLEGGERKOPPELING</u>					
OPLEGGERKOPPELING, vervangen			X		
OPLEGGERKOPPELING, herstellen			X		
OPLEGGERKOPPELING, verplaatsen		X			
<u>GROEP 18 - CARROSSERIE</u>					
<u>1802 - SPATSCHERMEN</u>					
SPATSCHERMEN, achter, (rubber), vervangen		X			
PANELEN, achterverlichting, vervangen/klein herstel		X			
PANELEN, achterverlichting, herstellen			X		
<u>1805 - BORDES</u>					
TRILLINGSDEMPERS, bordes, vervangen		X			

BENAMING					echelon				
					1	2	3	4	5
<u>1808 - OPBERGMIDDELEN</u>									
OPBERGKIST, gereedschap, vervangen/herstellen						X			
PIONIERREK, vervangen/herstellen						X			
HOUDER, wielblok, vervangen/herstellen						X			

15	CHASSIS
18	CARROSSERIE
20	HYDRAULISCHE LIER INSTALLATIE
22	SECUNDAIRE UITRUSTING
24	HYDRAULISCH SYSTEEM
50	PNEUMATISCH SYSTEEM

KOCH.NL

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
<u>GROEP 15 - CHASSIS</u>					
<u>1501 - CHASSIS</u>					
HULPCHASSISRAAM, vervangen/herstellen				X	
<u>GROEP 18 - CARROSSERIE</u>					
<u>1802 - SPATSCHERMEN</u>					
SPATSCHERMEN ACHTER vervangen/klein herstel		X			
SPATSCHERMEN ACHTER herstellen			X		
PANELEN, achterverlichting vervangen/klein herstel		X			
PANELEN, achterverlichting herstellen			X		
<u>1808 - OPBERGMIDDELLEN</u>					
OPBERGKIST vervangen/herstellen		X			
OPBERGKIST, gereedschap vervangen/herstellen		X			
PIONIERREK vervangen/herstellen		X			
HOUDER WIELBLOK, vervangen/herstellen		X			
<u>1810 - LAADBAK</u>					
LAADBAK vervangen				X	
LAADBAK herstellen				X	
ACHTERKLEP vervangen			X		
ACHTERKLEP herstellen				X	
ACHTERKLEPSCHARNIEREN vervangen		X			
SMEERNIPPELS, kipbakscharnieren vervangen		X			
SMEERNIPPELS, draaipunten achterklepsluiting vervangen		X			
AANSLAGRUBBERS, laadbak vervangen		X			
PENNEN EN BORGING achterklep vervangen			X		

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
<u>GROEP 20 - HYDRAULISCHE-LIER INSTALLATIE</u>					
<u>2001 - HYDRAULISCHE-LIER</u>					
HYDRAULISCHE OLIE, verversen		X			
HYDRAULISCHE OLIE, controleren	X				
HYDR - LIERINSTALLATIE controleren op lekkages en beschadigingen	X				
VUL - NIVEAUPLUGGEN EN PAKKINGEN vervangen		X			
HYDR - LIER cpl vervangen			XX		
HYDR - LIER herstellen				X	
SYSTEEMDRUK controleren			X		
SYSTEEMDRUK afstellen			X		
HYDRO - MOTOR vervangen			X		
HYDRO - MOTOR herstellen				X	
FLEXIBELE KOPPELING vervangen			X		
TAKELBLOK vervangen		X			
TAKELBLOK herstellen			X		
KABELGELEIDERS vervangen		X			
KABELGELEIDERS herstellen				X	
SMEERNIPPELS, kabelgeleiderollen vervangen		X			
ASSEN EN GELEIDEROLLEN vervangen		X			
LIERKABELS in oliën/controleren	X				
LIERKABELS vervangen		X			
LIERKABELS herstellen				X	
<u>2004 - KRACHTAFNEMER (PTO)</u>					
KRACHTAFNEMER controleren op lekkage	X				
KRACHTAFNEMER vervangen			X		
KRACHTAFNEMER herstellen					X

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
VUL EN AFTAPPLUG vervangen		X			
BEDIENINGSMECHANISME vervangen/herstellen			X		
<u>2006 - SLANGEN, LEIDINGEN EN AANSLUITINGEN</u>					
SLANGEN, LEIDINGEN EN AANSLUITINGEN controleren op lekkage	X				
LEIDINGEN EN AANSLUITINGEN vervangen/herstellen		X			
SLANGEN vervangen		X			
<u>GROEP 22 SECONDAIRE UITRUSTING</u>					
<u>2210 - IDENTIFICATIEPLATEN</u>					
REFLECTOREN vervangen		X			
<u>GROEP 24 HYDRAULISCH SYSTEEM</u>					
<u>2401 - HYDRAULISCHE POMP</u>					
HYDRAULISCHE INSTALLATIE controleren op lekkage	X				
HYDR - POMP cpl vervangen			X		
HYDR - POMP herstellen				X	
<u>2402 - STUURVENTIELEN</u>					
TERUGSLAGKLEP cpl vervangen			X		
TERUGSLAGKLEP herstellen				X	
WISSELKLEP cpl vervangen			X		
WISSELKLEP herstellen				X	
REMKLEP cpl vervangen			X		
REMKLEP herstellen				X	
VEILIGHEIDSVENTIEL cpl vervangen			X		
VEILIGHEIDSVENTIEL herstellen				X	
SCHAKELVENTIEL lier cpl vervangen			X		
SCHAKELVENTIEL herstellen				X	

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
SCHAKELVENTIEL, kipinstallatie cpl vervangen			X		
SCHAKELVENTIEL, kipinstallatie herstellen				X	
<u>2405 - HEFCILINDER</u>					
HEFCILINDER cpl vervangen			X		
HEFCILINDER herstellen				X	
STEUNEN, HEFCILINDER vervangen			X		
STEUNEN, HEFCILINDER herstellen				X	
SMEERNIPPELS vervangen		X			
<u>2406 - AANSLUITINGEN, LEIDINGEN EN SLANGEN</u>					
SLANGEN, LEIDINGEN EN AANSLUITINGEN controleren op lekkage	X				
O-RINGEN vervangen		X			
LEIDINGEN EN KOPPELINGEN vervangen		X			
SLANGEN vervangen		X			
PERSFILTER vervangen/reinigen		X			
RETOURFILTER vervangen/reinigen		X			
MEETPUNTEN vervangen		X			
VUILINDICATOREN vervangen		X			
<u>2408 - HYDRAULISCHE TANK</u>					
HYDR-TANK vervangen		X			
HYDR-TANK herstellen				X	
ONTLUCHTER vervangen		X			
AFSLUITKRAAN vervangen		X			
PAKKINGEN HYDR-TANK vervangen		X			
TANKDOP vervangen		X			
OLIEPEIL controleren	X				
OLIE verversen c.q. bijvullen		X			

BENAMING	echelon				
	1	2	3	4	5
OLIEPEILGLAS vervangen		X			
HYDR. SYSTEEM controleren op vervuiling (vuilindicatoren)	X				
<u>50 PNEUMATISCH SYSTEEM</u>					
<u>5009 - PNEUMATISCHE VENTIELEN</u>					
AFSLAGVENTIEL (begrenzingsventiel hefcilinder) cpl vervangen			X		
AFSLAGVENTIEL, hefcilinder herstellen				X	
BEDIENINGSVENTIEL, kipinstallatie cpl vervangen			X		
BEDIENINGSVENTIEL, kipinstallatie herstellen				X	
BEDIENINGSVENTIEL, lier cpl vervangen			X		
BEDIENINGSVENTIEL, lier herstellen				X	
OVERSTROOMVENTIEL cpl vervangen			X		
OVERSTROOMVENTIEL herstellen				X	
LUCHTLEIDINGEN vervangen			X		

A A N H A N G S E L I I

E L E K T R I S C H E S C H E M A ' S

II Legenda voor bedradingsschema en
Principeschema's

IIa Bedradingsschema YAZ/YGZ/YKZ/YTV

IIb Principeschema YAZ/YGZ/YKZ

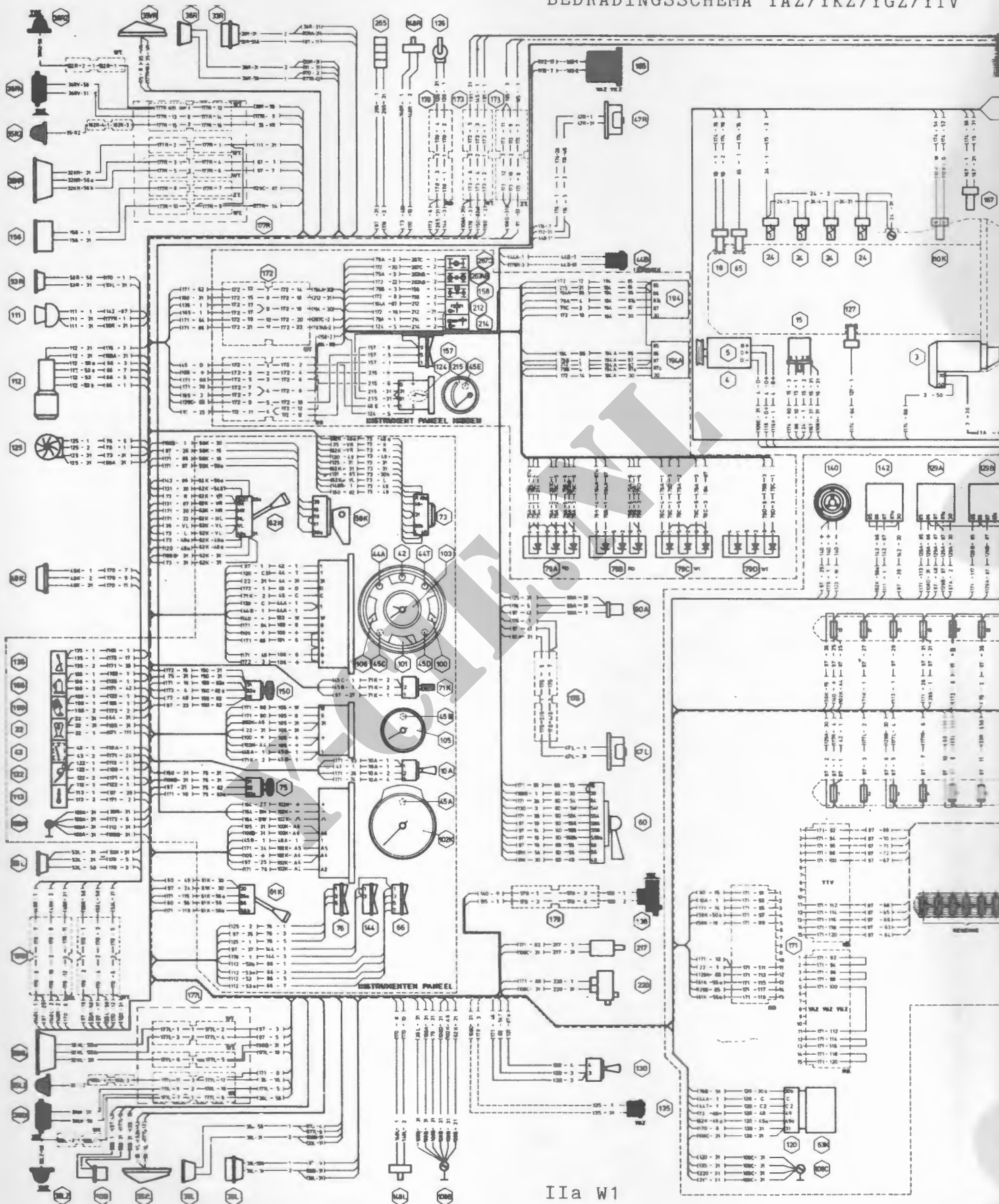
IIc Principeschema YTV

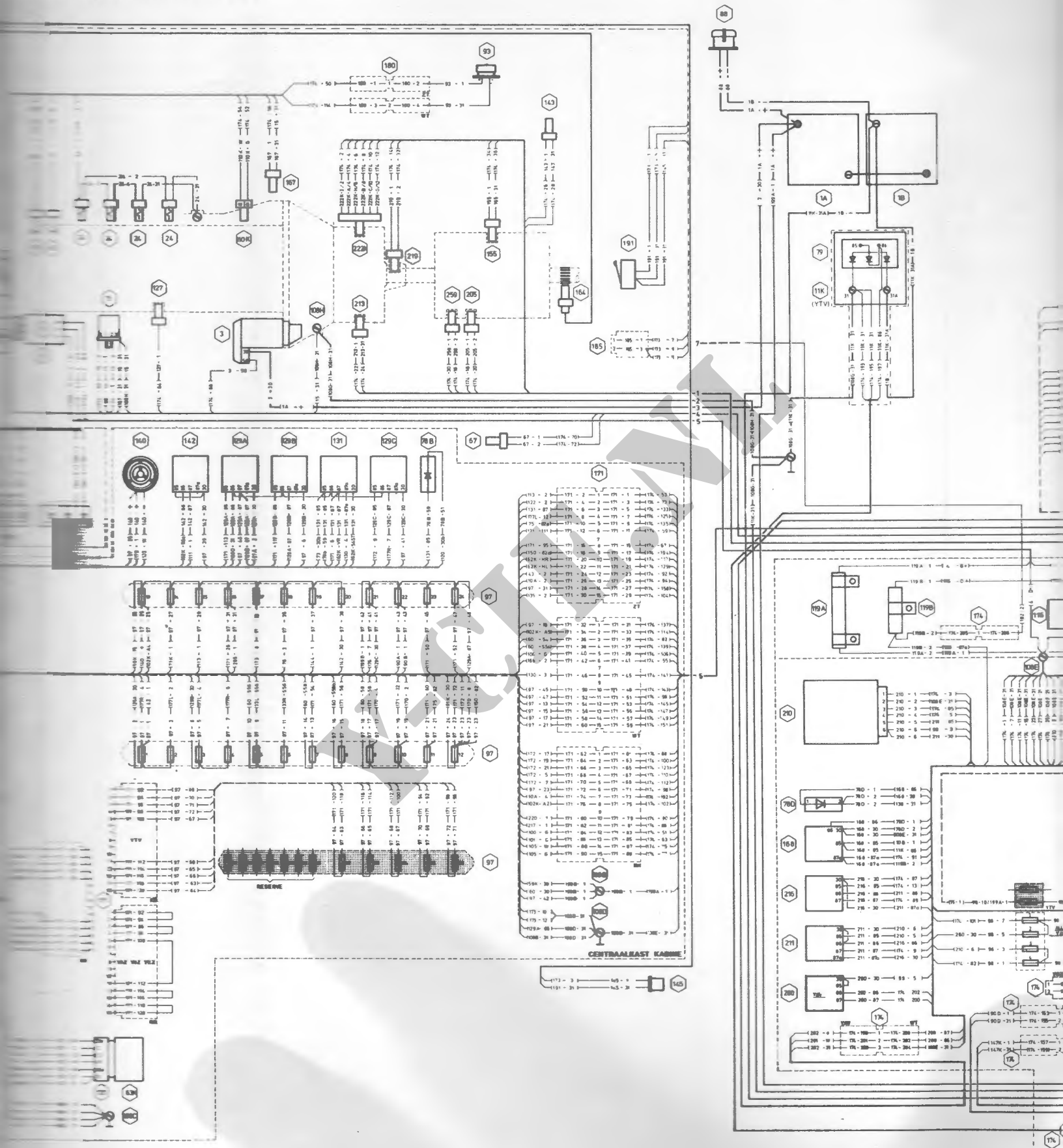
LEGENDA: BEDRADINGSSCHEMA en PRINCIPESCHEMA'S

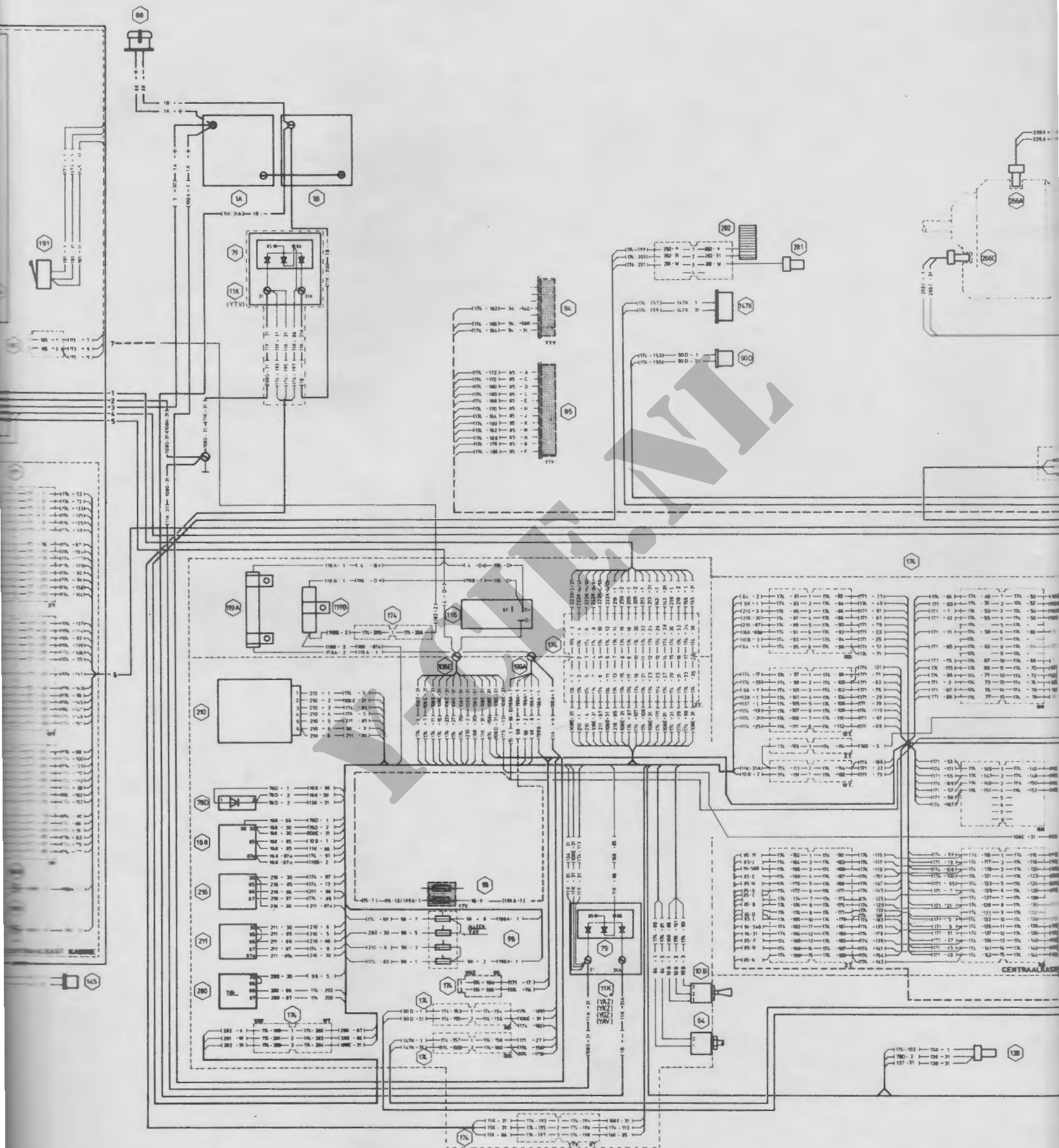
1	BATTERIJ, LAADBAAR
3	AANZETMOTOR ELEKTRISCH
4	GENERATOR VERBRANDINGSMOTOR
5	REGELAAR VERBRANDINGSMOTORGENERATOR
10	SCHAKELAAR BEDIENING HOUDRELAIS-BATTERIJHOOFDSCHAK
11 K	BATTERIJHOOFDSCHAKELAAR
15	GLOEISTARTRELAIS
18	ZENDER TOERENTAL
22	SPIRAALGLOEI-KONTROLE
24	BOUGIE, GLOEI
32 K	DIMLICHTLAMP + GROOTLICHTLAMP
33	RIJLAMP VERDUISTERO
35 V	RICHTINGLAMP-VOOR
36	PARKEERLAMP
37 K	ACHTERLAMP GECOMBINEERD
39	STOPLAMP-VERDUISTERO
40	KRUISLAMP
41	KENTEKENLAMP
42	LICHT, SIGNAAL, GROOTLICHT, BLAUW
43	LICHT, SIGNAAL, LADEN BATTERIJ, ROOD
44 A	LICHT, SIGNAAL, RICHTINGAANGEVEN, GROEN
44 B	LICHT, SIGNAAL, RICHTINGAANGEVEN, GROEN, LESWAGEN
44 T	LICHT, SIGNAAL, RICHTINGAANGEVEN, GROEN, A.H.W.
45	VERLICHTINGSLAMP INSTRUMENTEN
47	KAARTLEESLAMP
49 K	VERLICHTINGSLAMP BESTUURDERSRUIMTE MET SCHAK
53	GRENSLAMP
54	LICHT, MIST, ACHTER
59 K	KONTACT-START-GLOEISCHAKELAAR
60	HOOFDLICHTSCHAKELAAR
61 K	DIM-EN SEIN SCHAKELAAR
62 K	RICHTINGAANWIJSSCHAKELAAR + CLACSON
63 K	RICHTING/ALARM SCHAK., ELEKTRONISCH (AUTOMAAT)
64	SCHAKELAAR STOPLICHT
65	SCHAKELAAR OLIEDRUK
66	SCHAKELAAR RUITEWISSER
67	SCHAKELAAR-MOTORREM AANHANGWAGEN
71 K	SCHAKELAAR INSTRUMENTENVERL. MET REGELWEERSTAND
73	SCHAKELAAR-ALARM MET LICHT, SIGNAAL, ROOD
75	SCHAKELAAR-LICHT, MIST MET LICHT, SIGNAAL, GROEN
76	SCHAKELAAR VOERTUIGKACHELVENTILATOR
78	HALFGELEIDER, DIODE
79	HALFGELEIDER, DIODE, DRIEVOUDIG
85	CONNECTOR DOOS ELEKTRISCH 12 POLIG
88	CONNECTOR DOOS/STOP ELEKTRISCH 2 POLIG HULPSTART
90	CONN. DOOS/STOP ELEKTR. 1 POL. ALGEMENE DOELEINDEN
93	CONN. DOOS/STOP ELEKTR. VOORVERWARMER KOELWATER
94	CONN. DOOS STOP ELEKTR. 7POLIG A7 DIN 72577
97	VEILIGHEIDENDOOS
98	VEILIGHEIDENDOOS
100	TEMPERATUURMETER KOELWATER
101	MANOMETER, WIJZERTYPE, OLIEDRUK
102 K	SNELHEIDSMETER EN TELLER
103	MANOMETER, WIJZERTYPE REMDRUK
105	METER - TOERENTAL
106	METER BRANDSTOFVOORRAAD
108	AANSLUITSTROOK ENKEL OF MEERVOUDIG
110 K	ZENDER-TEMP KOELWATER + CONTACT -KONTROLELAMP
111	SIGNAALHOORN, ELEKTRISCH
112	MOTOR RUITEWISSER ELEKTRISCH
113	LICHT, SIGNAAL, TEMP KOELWATER, ROOD (HOOFDMOTOR)
116	OVERSPANNINGSBEVEILIGINGSUNIT (DYNAMO)
119	ONTSTORINGS UNIT (15V SPANNINGSREGELAAR)
120	ONTSTORINGSSET RICHTINGAUTOMAAT (CLONOTEUR)
122	LICHT, SIGNAAL, OLIEDRUK, ROOD
124	SCHAKELAAR -OLIETEMPERATUUR
125	VENTILATOR
126	MOTOR RUITESPROEIER
127	ZENDER-OLIEDRUK (HOOFDMOTOR)
129	HULPRELAIS-VERLICHTING
130	BLOKKEERSCHAK STOPLICHT AANHANGWAGEN (OUDE GEN.)

131	SCHEIDINGSRELAIS ALARM AANHANGWAGEN (OUDE-GEN.)
135	LICHT, SIGNAAL, HANDREM AAN, ROOD
137	ZENDER - BRANDSTOFVOORRAAD, TANK
138	SCHAKELAAR 15V LICHT, SIGNAAL, HANDREM AAN
140	ZOEER-REM LUCHTORUK
142	HULPRELAIS-SIGNAALHOORN, ELEKTRISCH
143	SCHAKELAAR 15V LICHT, SIGNAAL - P.T.O.
144	SCHAKELAAR MOTOR, RUITESPROEIER
145	OPSTEEKPIJP 15V LICHT, WAARSCHUWING, VOERTUIG
147 K	SCHIJNWERPER, ELEKTRISCH MET SCHAKELAAR
148	DEURSCHAKELAAR CABINEVERLICHTING
150	SCHAK-LICHT, WAARSCHUWING VOERTUIG MET LICHT SIGN. GROEN
152	CONNECTOR, DOOS, ELEKTRISCH, 1POLIG, KRUISLAMP
153	CONNECTOR STOP ELEKTRISCH 1POLIG, KRUISLAMP
155	SCHAKELAAR-KONTROLE VOORWIELAANDRIJVING
156	BERMLAMP
157	SCHAKELAAR BERMLAMP
158	LICHT, SIGNAAL - P.T.O.
164	ZENDER - TACHOMETER
165	METER, BEDRIJFSTIJD
166	LICHT, SIGNAAL, LUCHTFILTER, ROOD (HOOFDMOTOR)
167	SCHAK - KONTROLE LICHT SIGN. LUCHTFILTER (HOOFDMOTOR)
168	BEVEILIGINGSRELAIS - GENERATOR, VERBRANDINGSMOTOR
170	KABELKONTAKTMES / KABELKONTAKTKLEM (VERDEELDOOS)
171	" / " { " " }
172	" / " { " " }
173	" / " { " " }
174	" / " { " " }
175	" / " { " " }
176	" / " { " " }
177	" / " { " " }
178	" / " { " " }
179	" / " { " " }
180	" / " { " " }
181	" / " { " " }
190	LICHT, SIGNAAL, CABINE VERGRENOELING, ROOD
191	SCHAKELAAR LICHT, SIGNAAL, CABINEVERGRENOELING
199	AANSLUITSTROOK-BATTERIJ LAADBAAR (PLUS)
204	LICHT, ACHTERUITRIJ-
205	SCHAKELAAR-LICHT, ACHTERUITRIJ
210	STUURUNIT KOPPELOMVORMER
211	RELAIS ELEKTRISCH/PNEUMATISCH VENTIEL KOPPELOMVORM
212	LICHT, SIGNAAL, KOPPELOMVORMER
213	ZENDER OLIE TEMPERATUUR KOPPELOMVORMER
214	LICHT, SIGNAAL, OLIE TEMPERATUUR - KOPPELOMVORMER
215 K	METER, OLIE TEMP KOPPELOMVORMER + KONTROLELAMP
217	KICK-DOWN SCHAKELAAR (KOPPELOMVORMER)
219	DRUKSCHAKELAAR SCHAKELKOPPELING (KOPPELOMVORMER)
220	MAGNEETVENTIEL VOOR GASPEDAAL SPER (KOPPELOMVORMER)
222 K	ZENDER KOPPELOMV. TOERENTAL, TURBINEWIEL + MOTOR
259	SCHAKELAAR NEUTRAALSTAND (VERSNELLINGSBAK)
265	LUCHTDROGER ELEMENT 15V REM LUCHT
266	SCHAKELAAR KONTROLE DIFFERENTIEEL BLOKKERING
267	LICHT, SIGNAAL (ROOD) DIFFERENTIEEL BLOKKERING
216	RELAIS MAGNEETVENTIEL GASPEDAAL SPER (KOPPELOMVORMER)
182	KABELKONTAKTMES / KABELKONTAKTKLEM
280	RELAIS OLIE KOELER
281	OLIE TEMPSCHAKELAAR
282	OLIE KOELER-AANR. RADIOGENERATOR
194 (A)	RELAIS 18V VWA 3 ^e 1 ^e 2 ^e DIFF. P.T.O. + KONTR. L. OLIE WSK
266	OMVORMER (CONVERTOR)
2	BATTERIJ, LAADBAAR
13	SCHEIDINGSRELAIS
183	KABELKONTAKTMES / KABELKONTAKTKLEM (VERDEELDOOS)
184	" / " { " " }

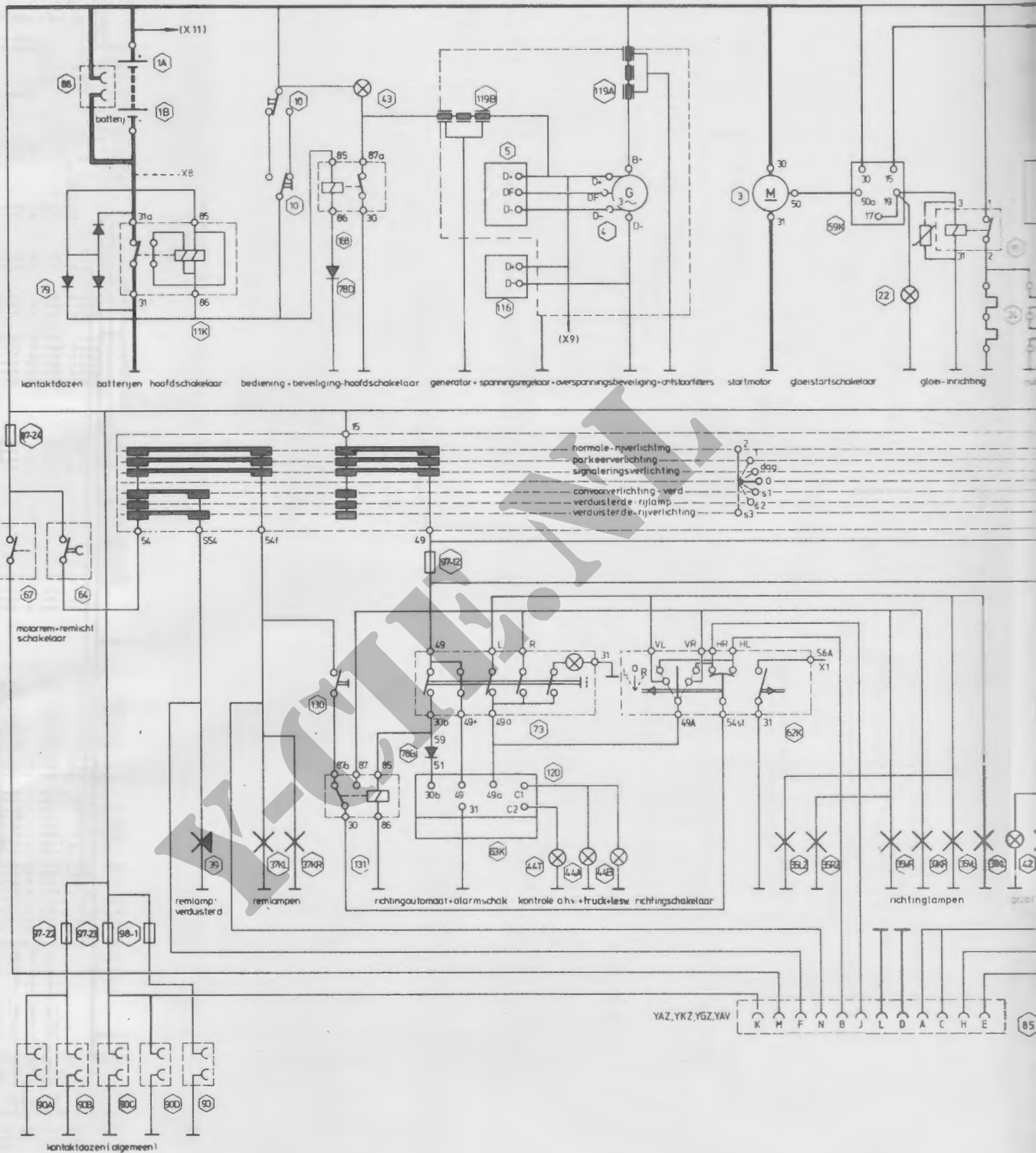
BEDRADINGSSCHEMA YAZ/YKZ/YGZ/YTV



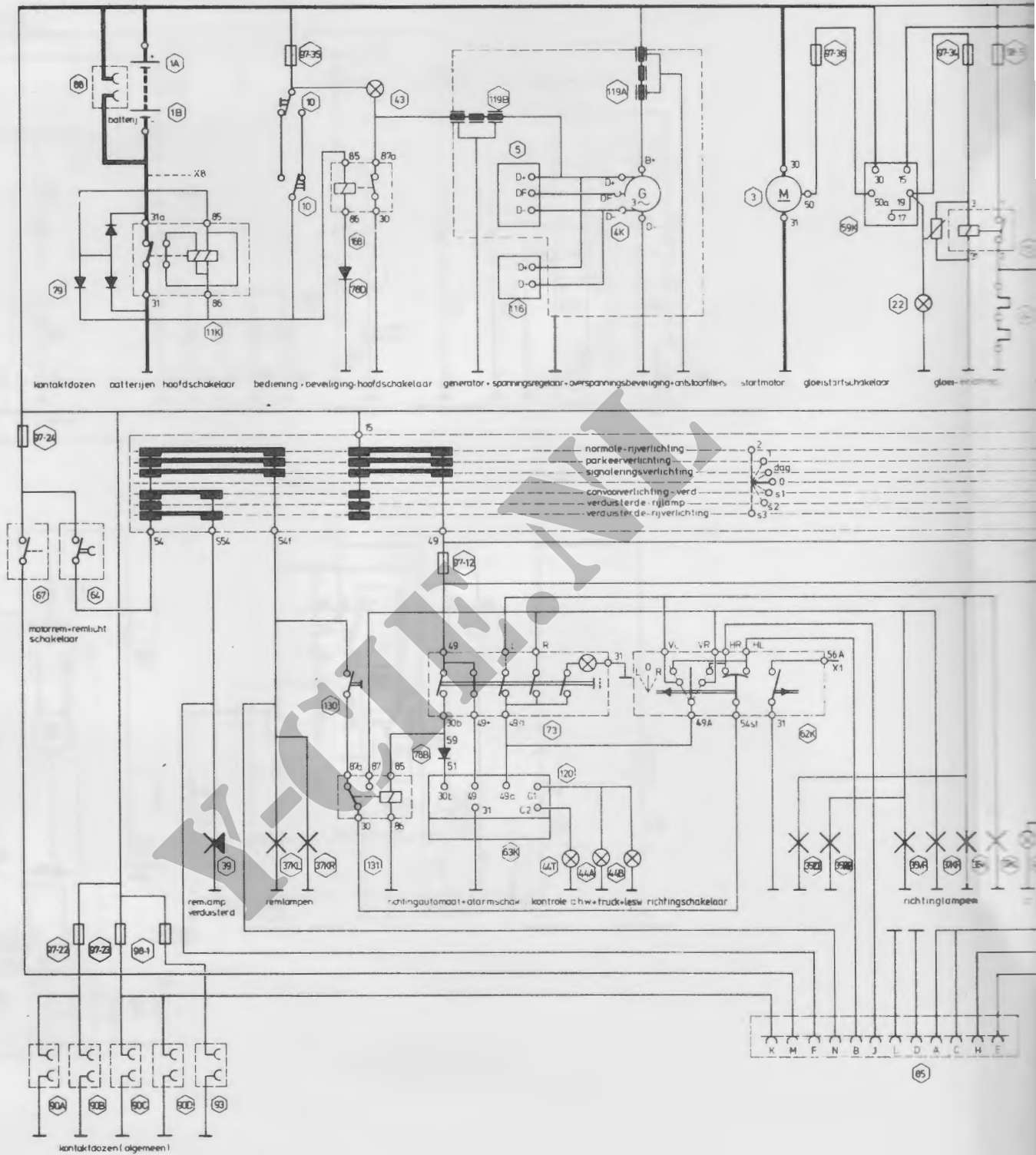


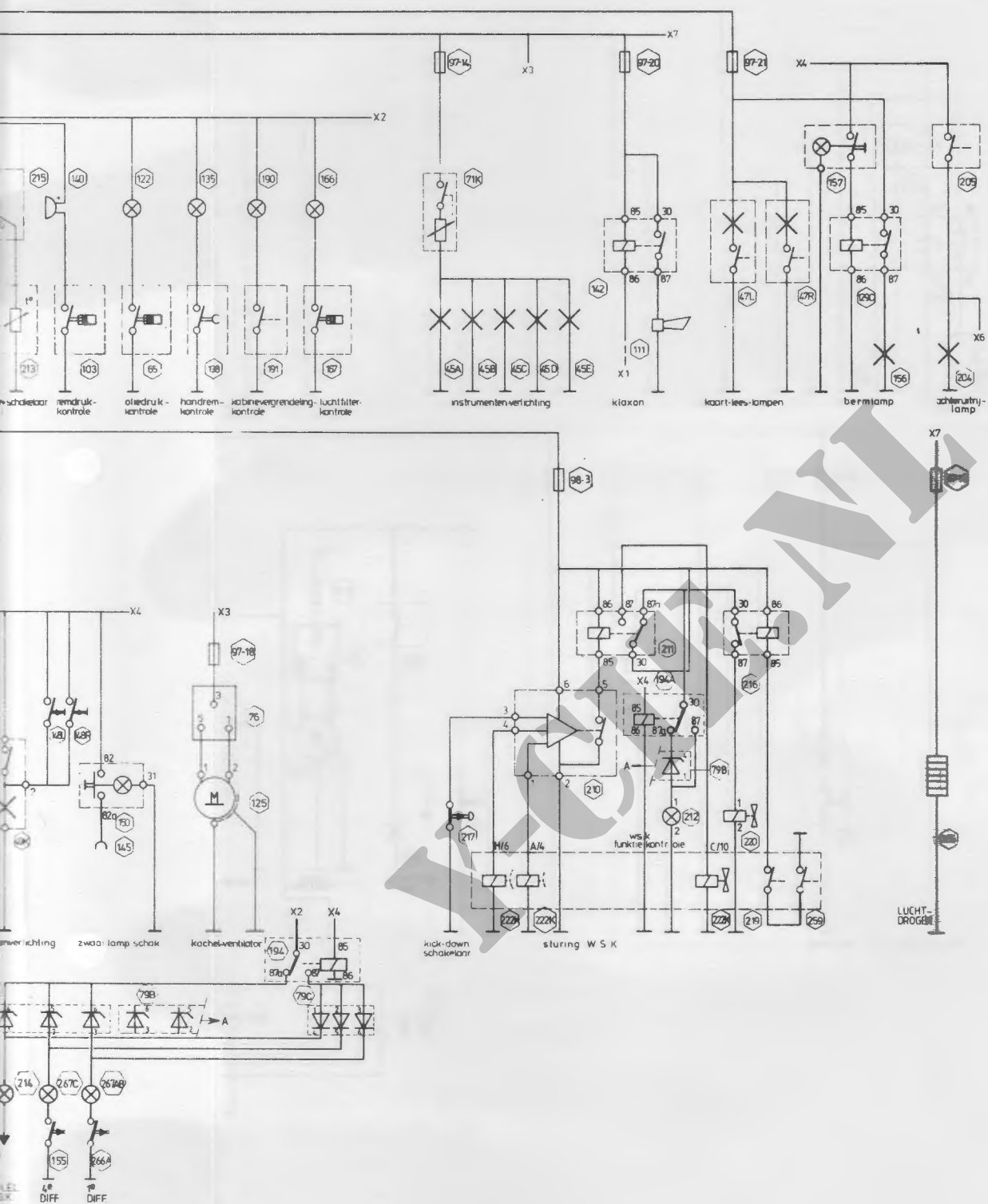


PRINCIPESCHEMA YAZ/YKZ/YGZ



PRINCIPESCHEMA YTV





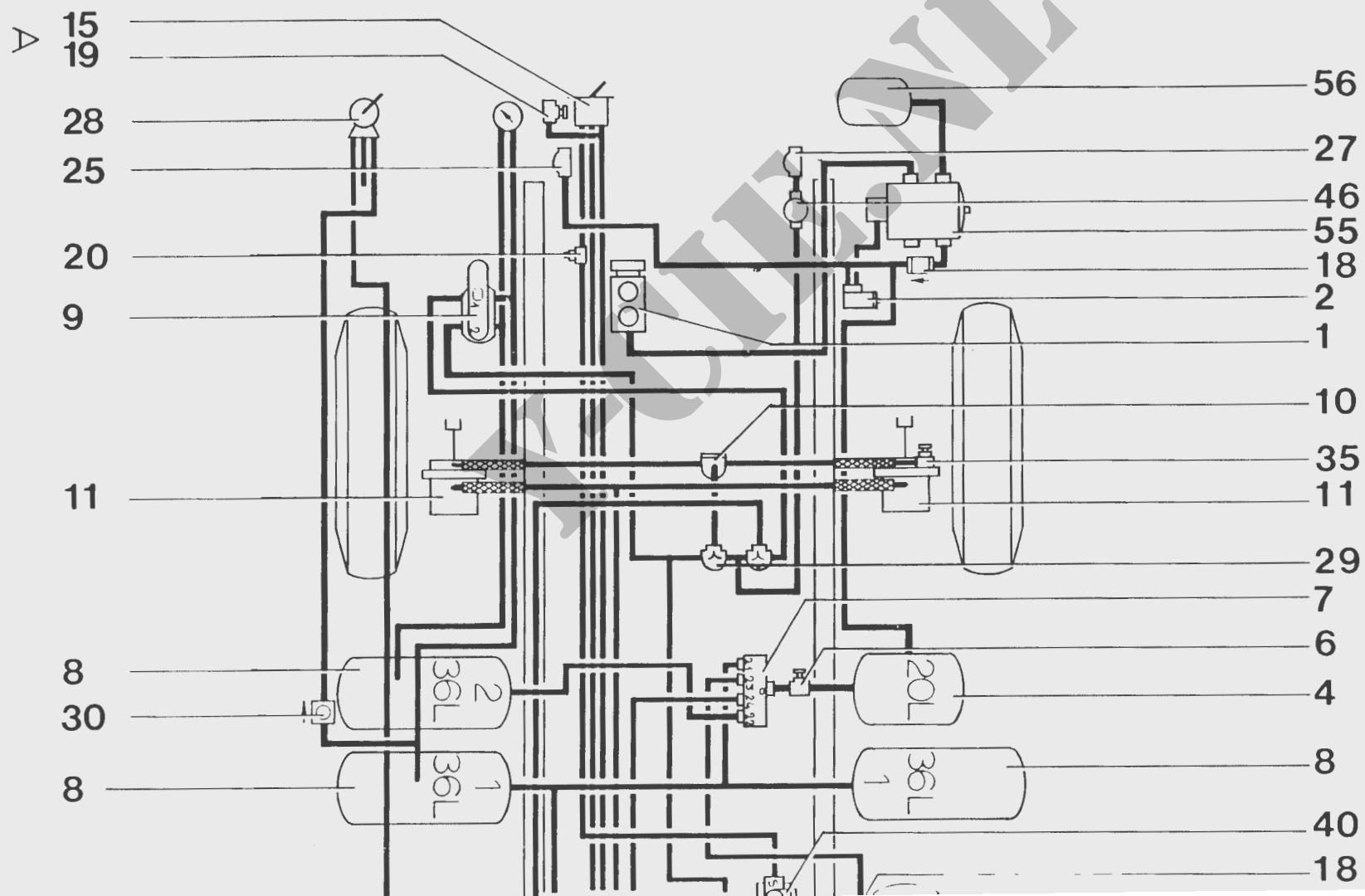
A A N H A N G S E L III

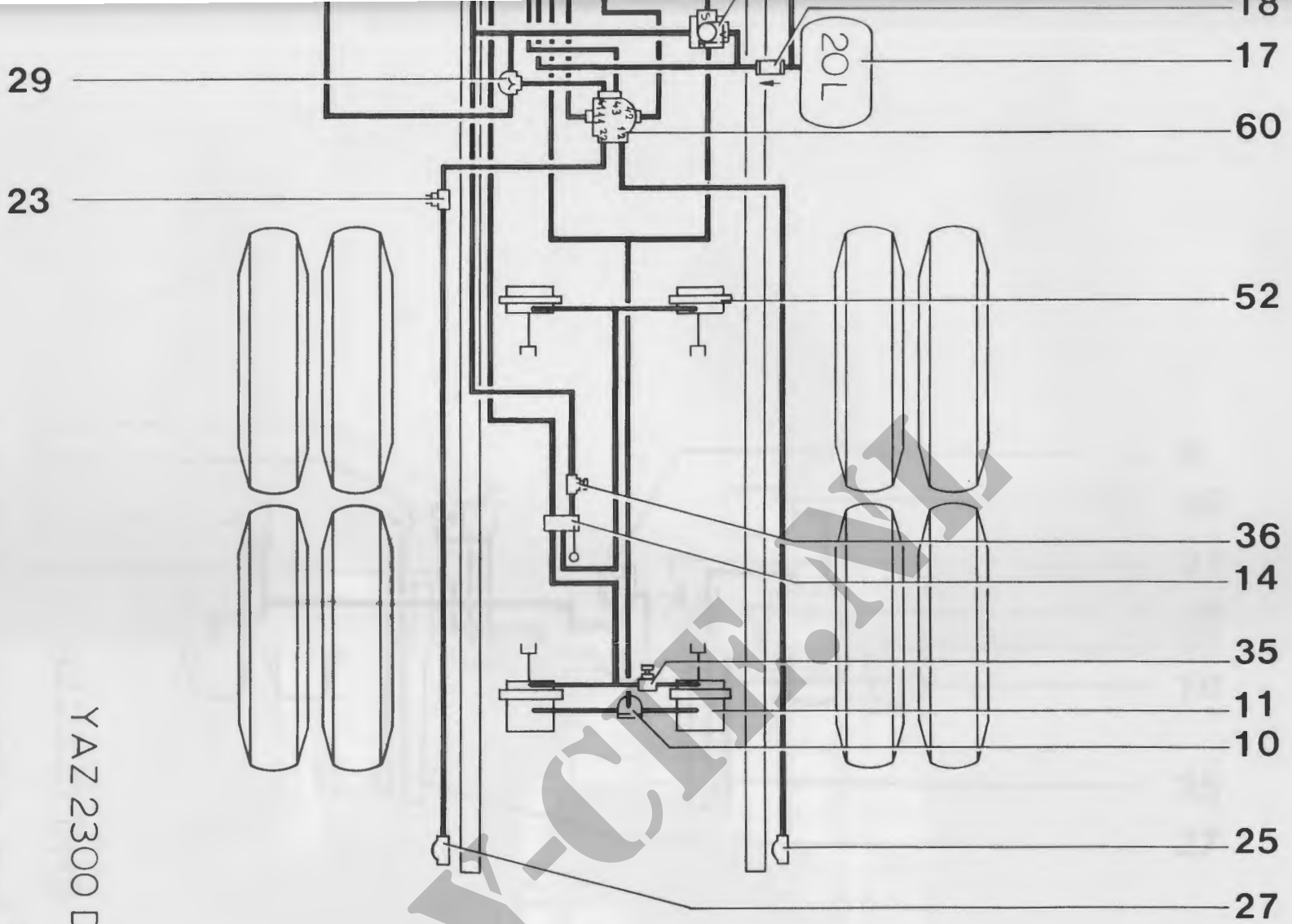
R E M S C H E M A ' S

- III Nummering Remkomponenten
 - IIIa Remschema YAZ en YKZ
 - IIIb Remschema YAZ + dubbele bediening
 - IIIc Remschema YGZ
 - IIId Remschema YTV
-

NUMMERING REMKOMPONENTEN

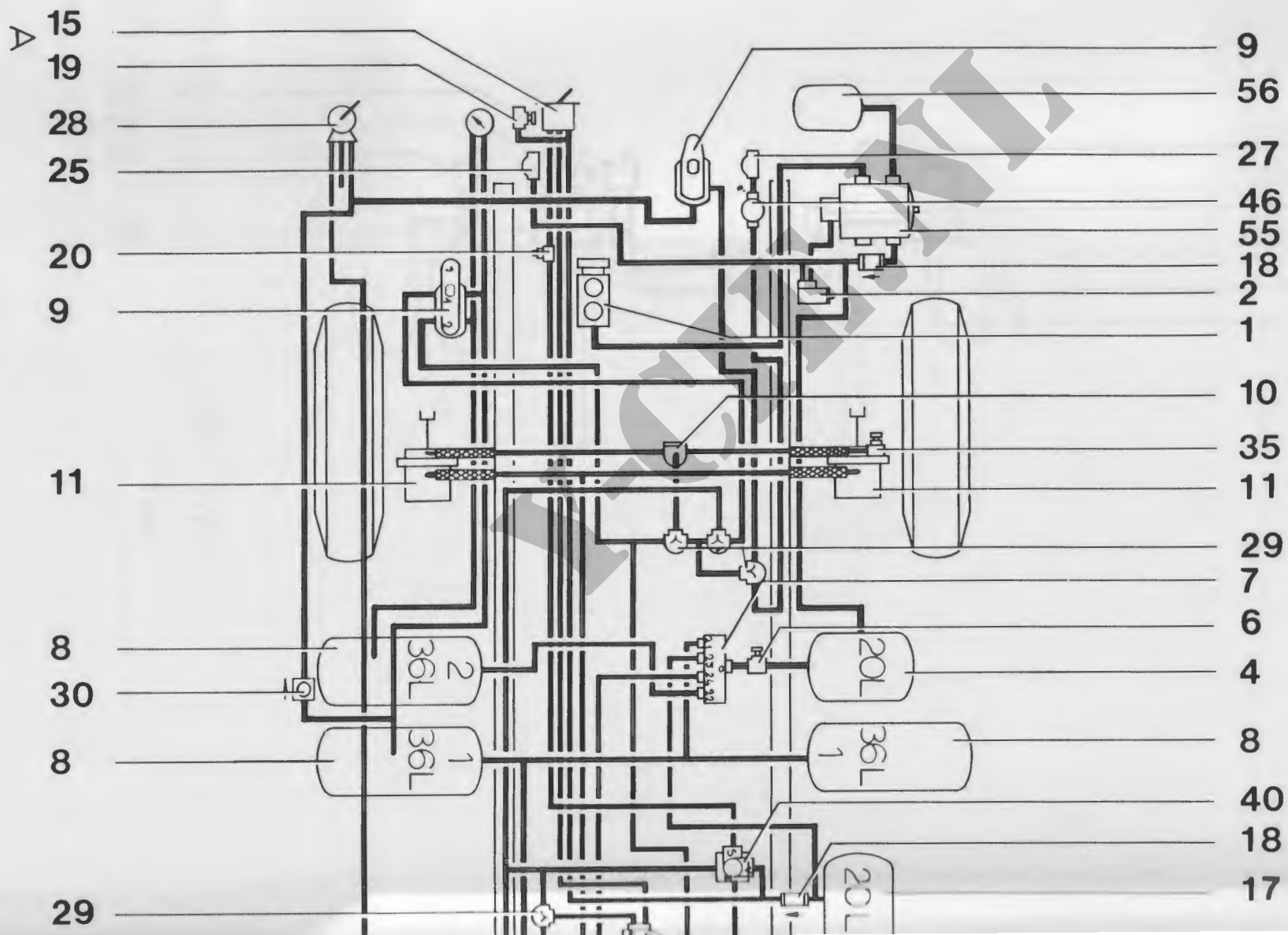
1. Compressor
2. Drukregelaar
3. Vorstbeveiliging
4. Natte ketel
5. Aut. afblaasklep
6. Beproevingsaanl. (aan chassis)
7. 4 kr. beveiligingsklep
8. Luchtketels bedrijfsrem
9. Voetremventiel
10. Snelloklep
11. Veerremcilinders
12. Manometer
13. Zoemer
14. ALR ventiel
15. Parkoerremventiel
16. Relaisventiel
17. Luchtketel veerremmen
18. Terugslagklep
19. Noodvulaansluiting
20. (Kontrolelamp) lagedrukschak.
21. Tweewegklep (anti-optel)
22. 2 kr. reaktieventiel
23. Stoplichtschakelaar
24. Voorraadkraan
25. Voorraadkoppelingsskop
26. Kommandokraan
27. Kommandokoppelingsskraan
28. Ventiel onafhankelijke rem volgwagen (OVR)
29. 2 weggklep
30. Overstroomklep
31. Motorrem bed. klep
32. Luchtcilinder brdst. pomp
33. Luchtcilinder vlijderklep
34. El. schakelaar 3^e rem
35. Beproevingsaanl. veerremcil. (remkamer voor/achter)
36. Beproevingsaanl. vóór ALR ventiel
37. Wielrem (vooras)
38. Achterlicht
39. Verende hefboom
40. Relaisventiel met anti-optel
41. Pneumatische bedieningscilinder
42. Hydraulische hoofdremcilinder
43. Reduceerventiel
44. Lagedrukschakelaar
45. Veiligheidsklepje
46. Filter
47. Aanhangwagen reaktieventiel
48. Losklepje
49. Meetaansluiting
50. ALR statisch
51. Aanpassingsventiel
52. Remkamer
53. Remcilinders (hydraulisch)
54. Drukbegeerzingsventiel
55. Luchtdroger
56. Ketel luchtdroger
57. 2 krings reaktieventiel noodrem Engeland
58. Aanhangwagen remventiel
59. ALR ventiel (zonder hefboom)
60. 2 krings reaktieventiel met kommando breukbeveiliging
61. Reduceerventiel
62. Electro-pneumatische klep
63. Electro-pneumatische klep t.b.v. ABS
64. Bedieningsventiel hellingrem

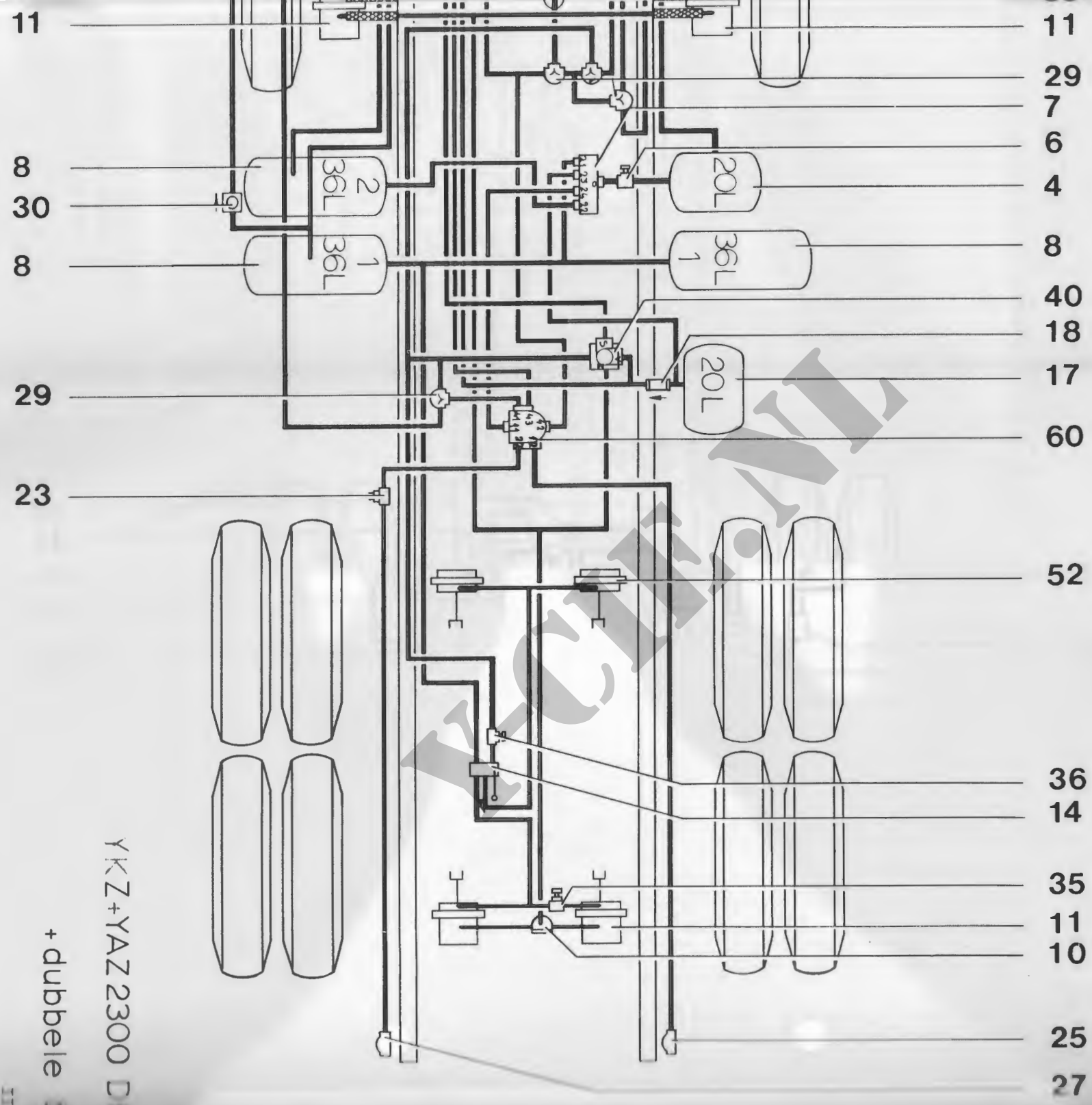




YAZ 2300 DHS

IIIa





60

52

36

14

35

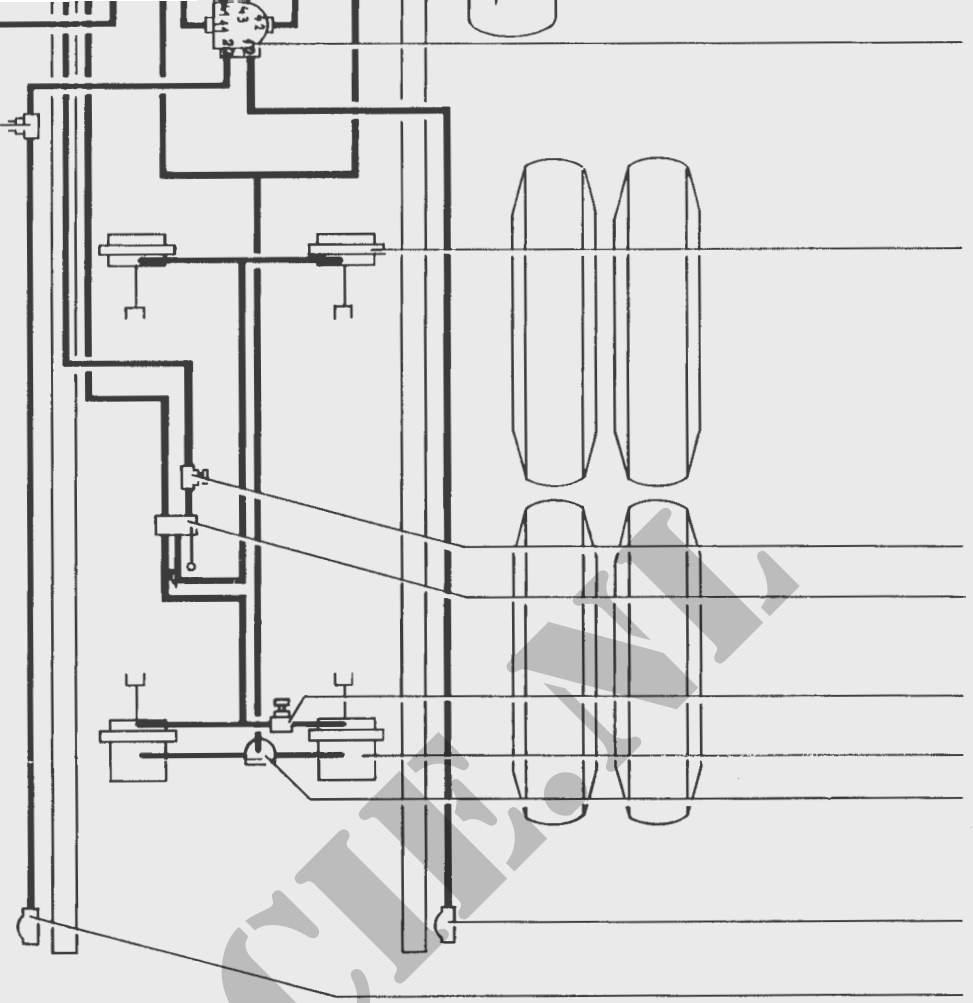
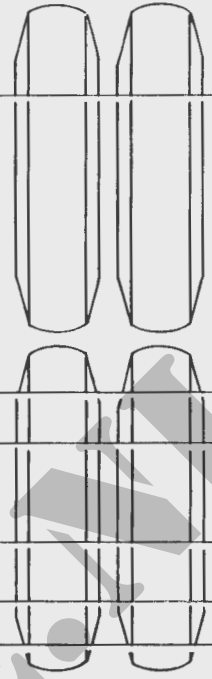
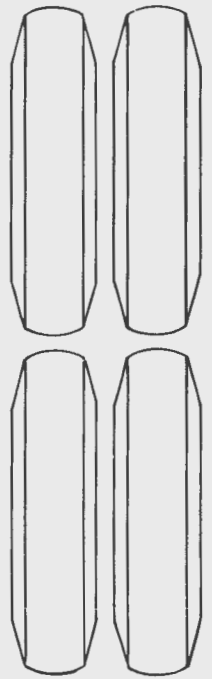
11

10

25

27

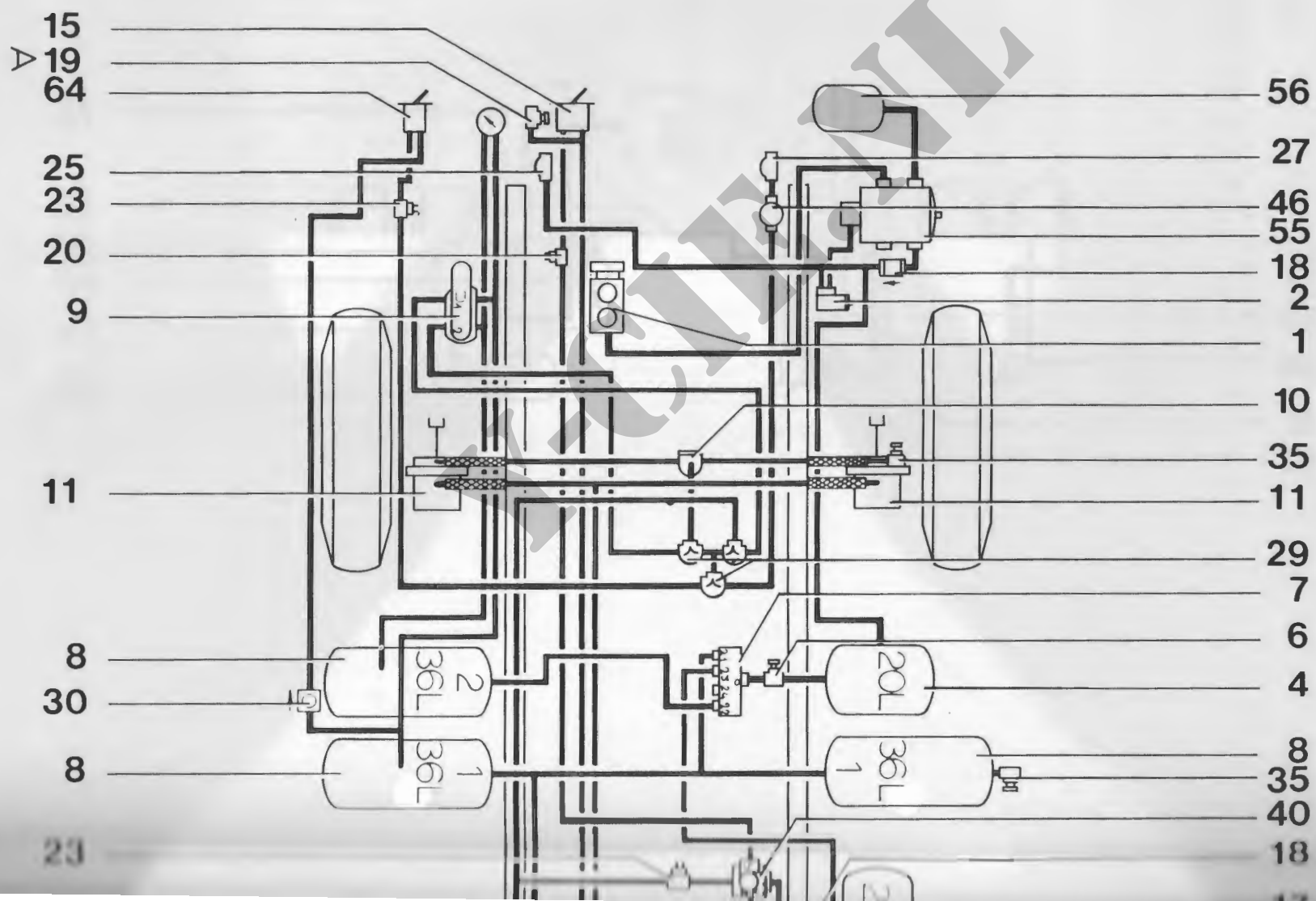
23

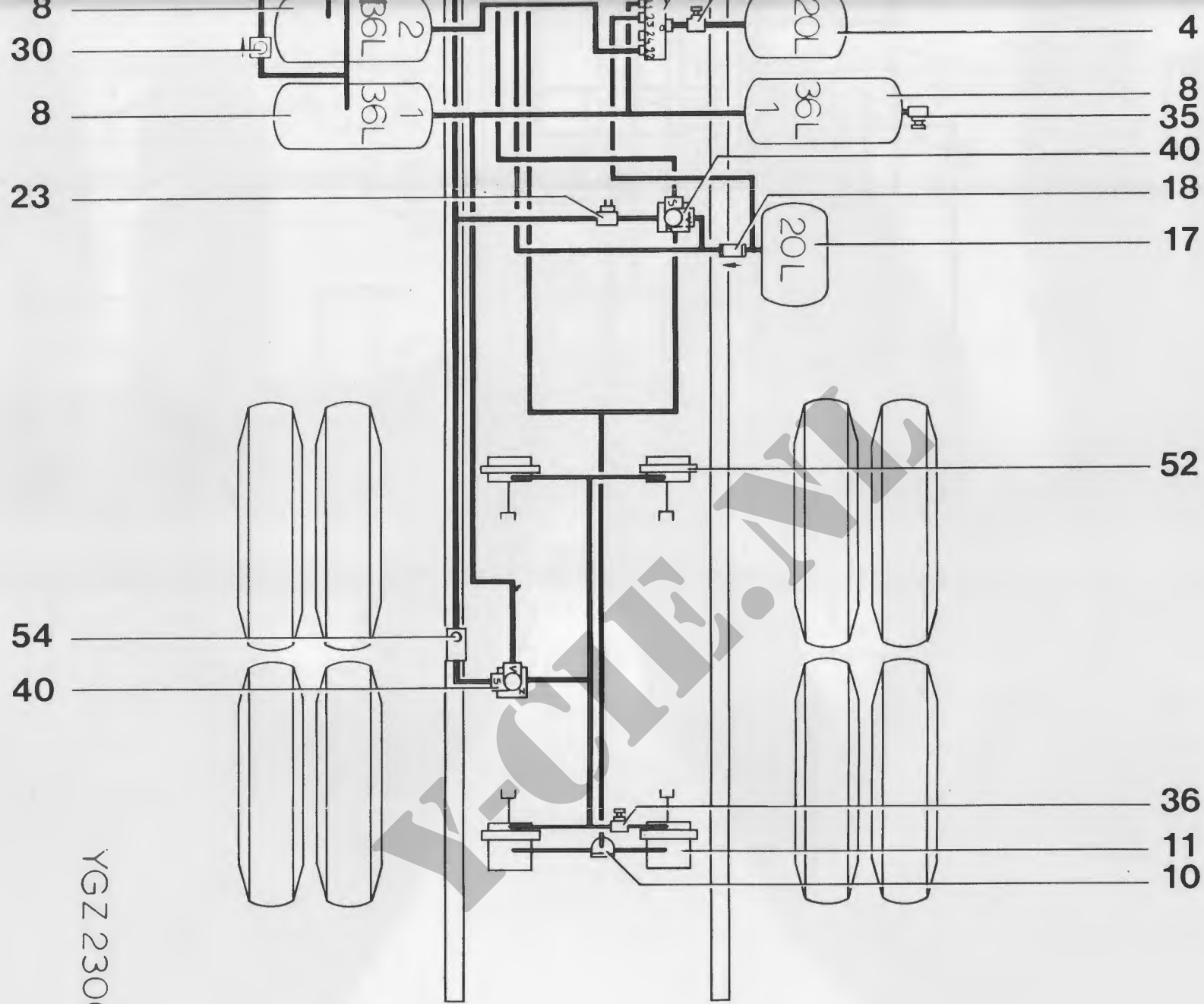


YKZ+YAZ 2300 DHS

+ dubbele bed.

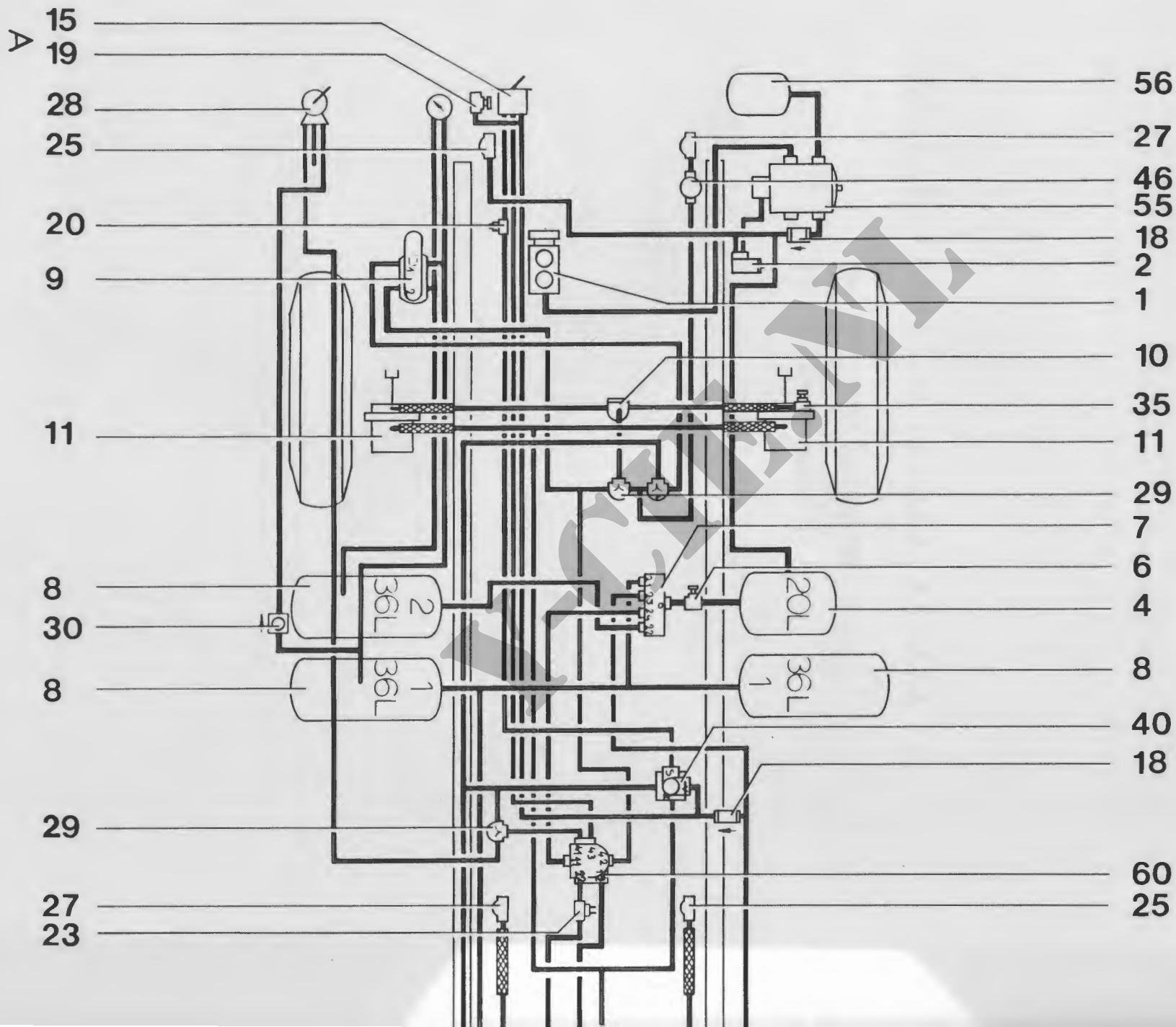
IIIB





YGZ 2300 DHS

11c



29

27

23

60

25

36

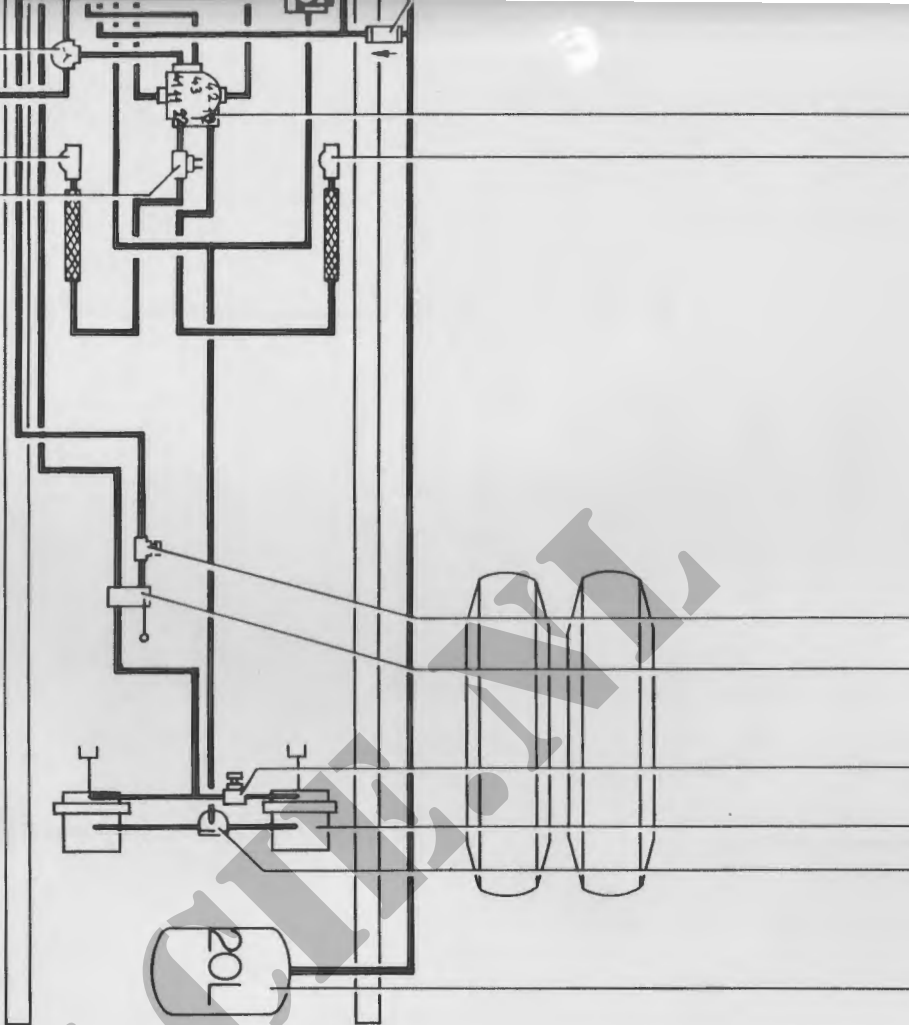
14

35

11

10

17



YTV 2300 DHS

III

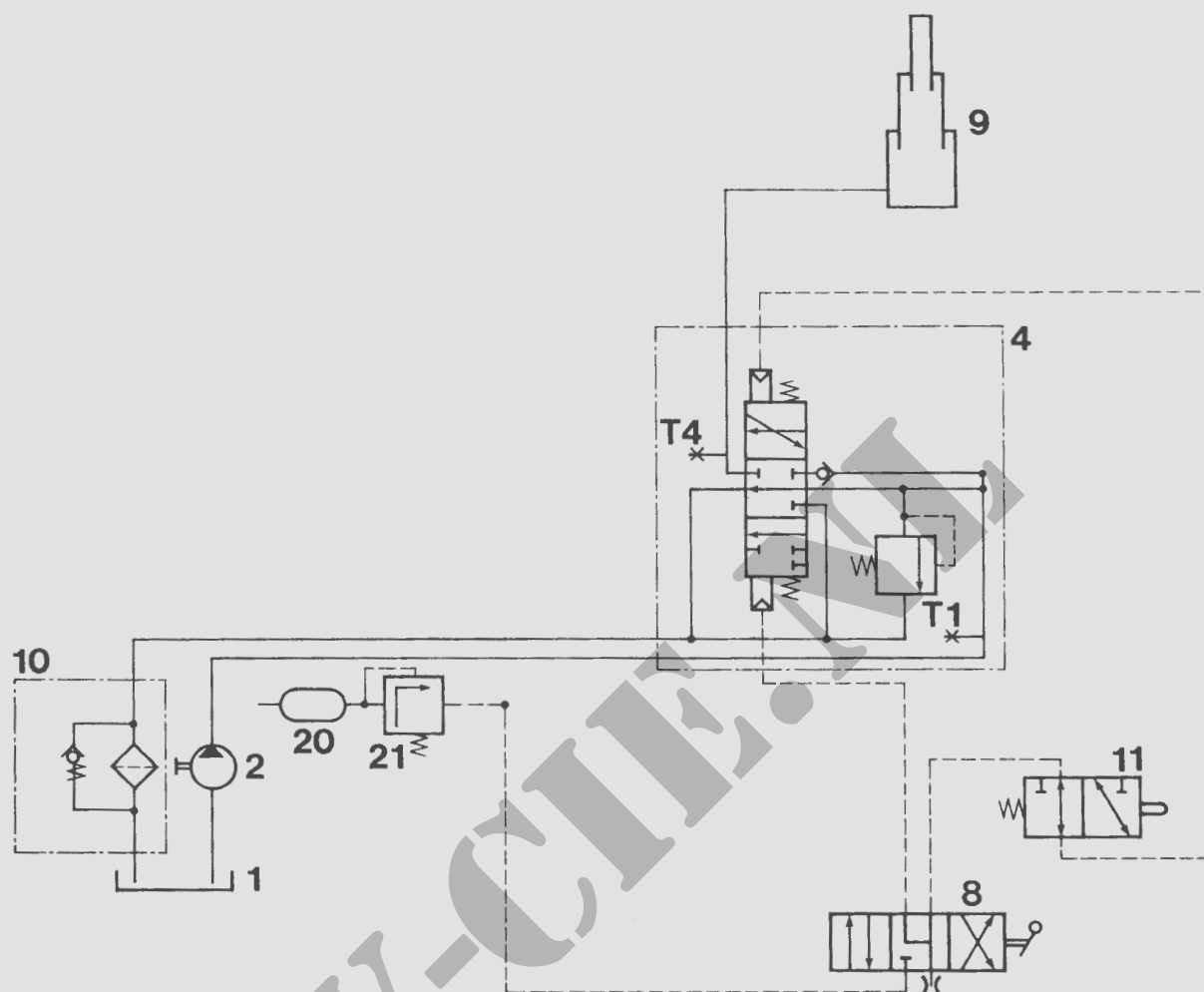
A A N H A N G S E L I V

H Y D R A U L I S C H E - e n L U C H T S C H E M A ' S

IVa YKZ zonder bergingslier
IVb YKZ met bergingslier
IVc YGZ met bergingslier

Hydraulisch-/luchtschema

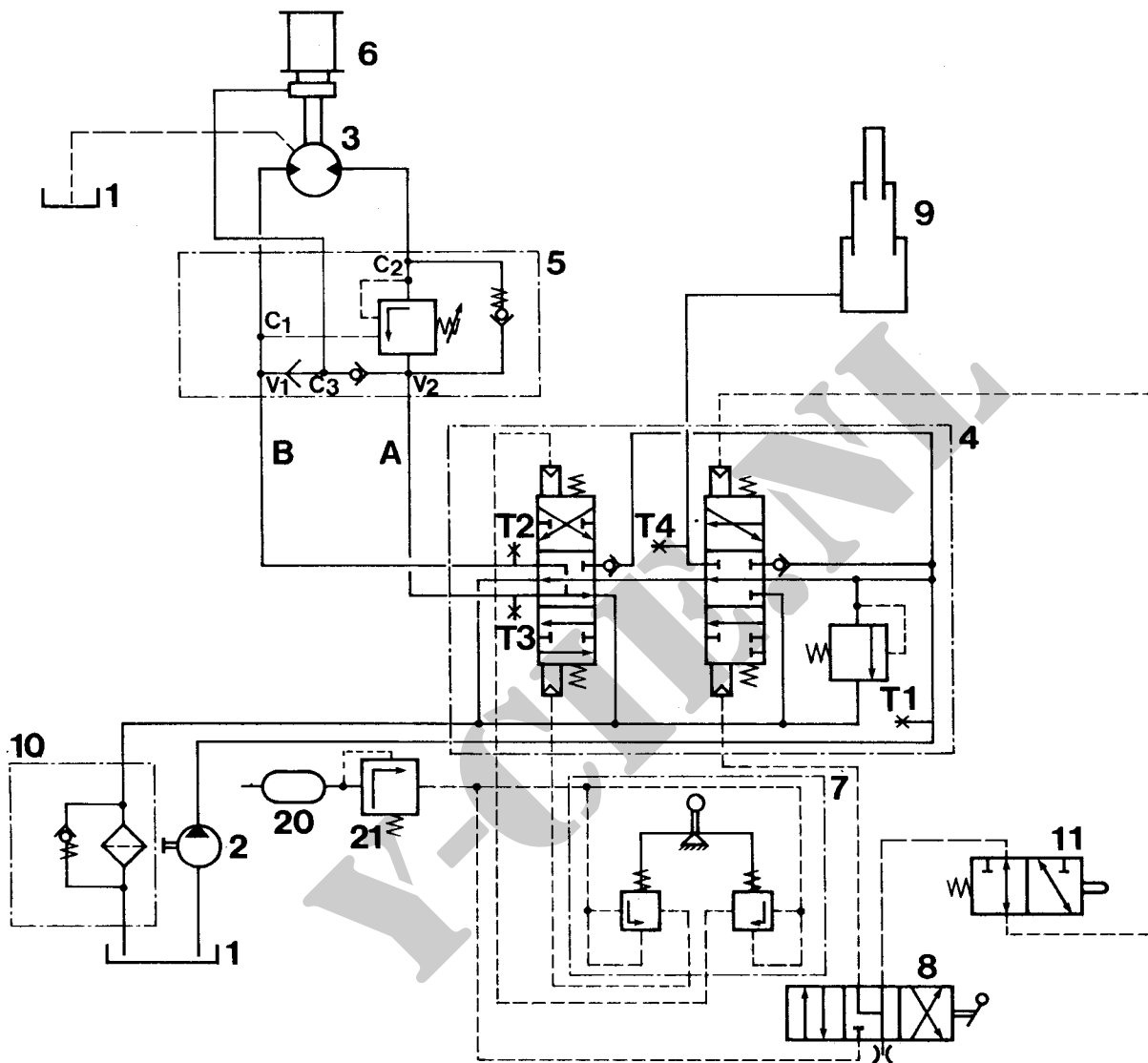
YKZ zonder bergingslier



- 1. Hydraulische tank
- 2. Hydraulische pomp
- 4. Stuurschuif
- 8. Bedieningsventiel kipper (lucht)
- 9. Kipcilinder
- 10. Retourolie-, vulfiter
- 11. Afslagventiel
- 20. Luchtketel
- 21. Overstroomventiel

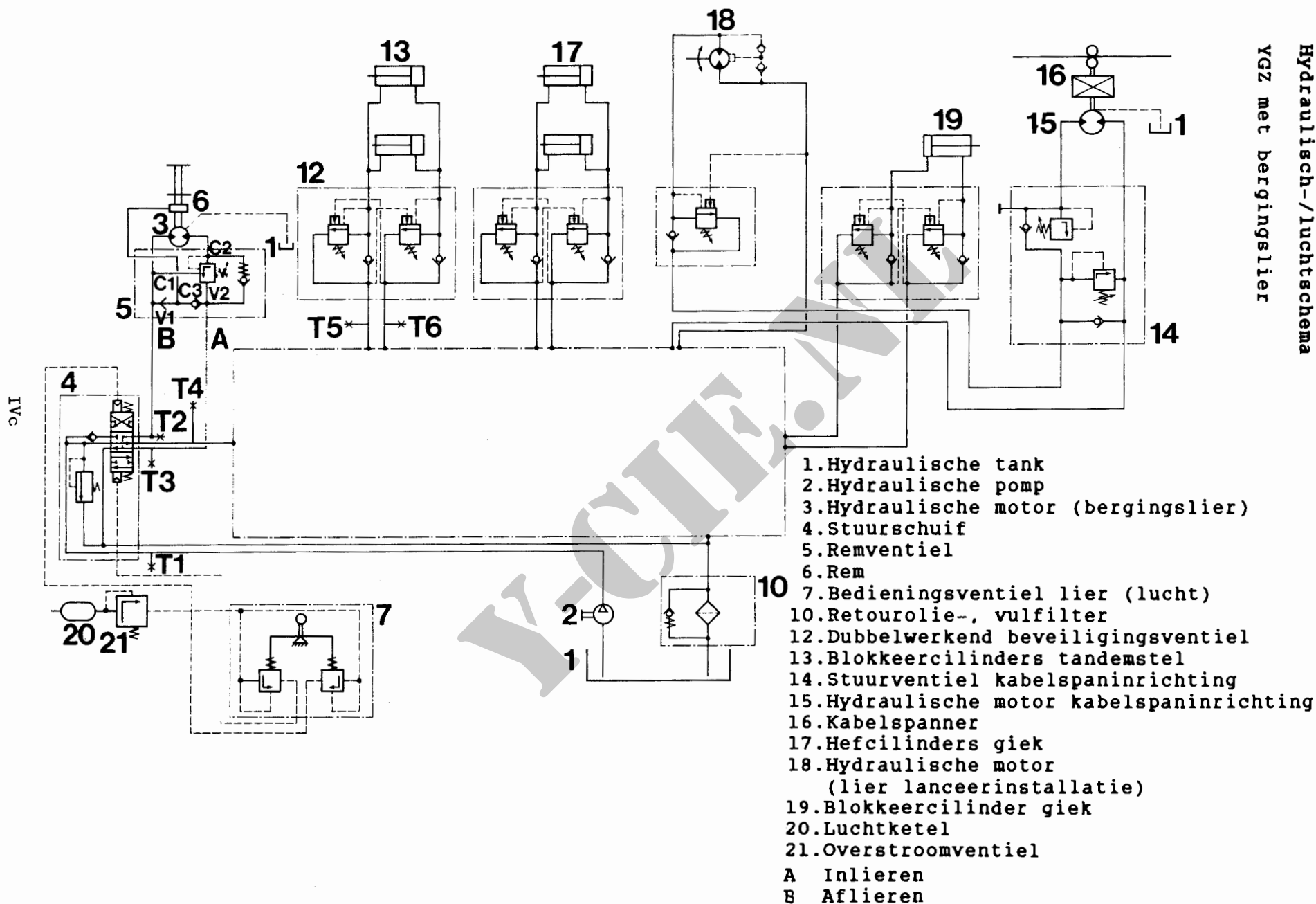
Hydraulisch-/luchtschema

YKZ met bergingslier



1. Hydraulische tank
2. Hydraulische pomp
3. Hydraulische motor
4. Stuurschuif
5. Remventiel
6. Rem
7. Bedieningsventiel lier (lucht)
8. Bedieningsventiel kipper (lucht)
9. Kipecilinder
10. Retourolie-, vulfilter
11. Afslagventiel
20. Luchtketel
21. Overstroomventiel

A. Inlieren
B. Aflieren



FOUTEN?

Copiër dit formulier naar behoefte
Vul het volledig en duidelijk in en
lever dit formulier in bij de
administratie ter verzending aan:

SUGGESTIES?

DIRECT INSTUREN !!!

DIRECTIE MATERIEEL KL,
Hfd Materieelvoorzieningsafdeling 3,
Postbus 90701,
2509 LS 's-Gravenhage

Publicatienummer:

Titel:

Uitgiftedatum:

Blz./Afb.

Mijn voorstel luidt:

Plaatsing/onderdeel:
Naam :
Rang :
Telefoonnummer(tst):

Handtekening:
datum: