

VTH9-307/1307 MINISTERIE VAN OORLOG

VOORLOPIGE TECHNISCHE HANDLEIDING
9-307/1307

VOOR ALLE ECHELONS

BEDIENING EN ONDERHOUD

VAN DE

MUNITIE-AANHANGWAGEN

2-TON, 2 WIELEN, (DAF YEM 900)

CODENR 49.2490



DIENSTGEHEIM

VOORLOPIGE TECHNISCHE HANDLEIDING
9-307/1307

VOOR ALLE ECHELONS

BEDIENING EN ONDERHOUD
VAN DE

MUNITIE-AANHANGWAGEN

2-TON, 2 WIELEN, (DAF YEM 900)
CODENR 49.2490



DIENSTGEHEIM

De gegevens en inlichtingen uit deze handleiding mogen
niet aan de pers of aan onbevoegden worden verstrekt.

VOORWOORD

DEZE HANDLEIDING IS BESTEMD VOOR ALLE ECHELONS.
DAAROM DIENT - ALVORENS EEN HERSTELLING TE VERRICHTEN - ALLEREERST DE TD 7-8 SNL GN-307 TE WORDEN GERAADPLEEGD OM TE KUNNEN VASTSTELLEN, WELKE ECHELON BEVOEGD IS TOT HET VERRICHTEN VAN DE VOORGENOMEN HERSTELLING.

INHOUD
AFDELING 1

Inleiding

		Ptn	Blz
Hoofdstuk I	Algemeen	1 t/m 3	7
„ II	Beschrijving en gegevens	4 t/m 5	12

AFDELING 2

Bedieningsvoorschriften

Hoofdstuk I	Bedieningsorganen	6 t/m 12	17
„ II	Het gebruik van de aanhangwagen	13 t/m 15	24

AFDELING 3

Algemene onderhoudsvoorschriften

Hoofdstuk I	Reservedenen, gereedschap en uitrusting	16 t/m 20	27
„ II	Smering en schilderwerk	21 t/m 22	30
„ III	Het preventieve onderhoud	23	31
„ IV	Wielen, banden, naven en lagers	24 t/m 29	32
„ V	Het remsysteem	30 t/m 37	40
„ VI	Asophanging	38 t/m 39	50
„ VII	De elektrische installatie	40 t/m 45	53
„ VIII	De opbouw	46 t/m 51	58
„ IX	Het chassis	52 t/m 59	65

A F D E L I N G 1
I N L E I D I N G
H O O F D S T U K 1
A L G E M E E N

1. Doel

Deze handleiding dient als leidraad voor- en ter inlichting van het bedienings- en onderhoudspersoneel van de eenheid, waaraan het materieel wordt verstrekt of ter herstelling wordt aangeboden. ⁽¹⁾
Daar deze handleiding voor *alle echelons* is bestemd, is zowel het preventieve- als het veld- en basisonderhoud beschreven.
Onder demonteren wordt verstaan: uit elkaar nemen en onder monteren: in elkaar zetten.

2. Bevoegdheden (zie voorwoord)

De bevoegdheden van de echelons voor onderhoud, vervanging of herstelling van het materieel wordt bepaald door de toewijzing van reserve- delen en gereedschap als vastgesteld in de TD7-8 SNL GN-307. ⁽²⁾

3. Formulieren, staten, rapporten en suggesties voor verbeteringen

Terzake wordt verwezen naar de van kracht zijnde formulieren.
Suggesties voor belangrijke verbeteringen aan dit materieel en in het onderhoud, alsmede tekortkomingen in deze handleiding, dienen langs de hiërarchieke weg te worden gemeld aan de Inspecteur van de Technische Dienst te 's-Gravenhage.

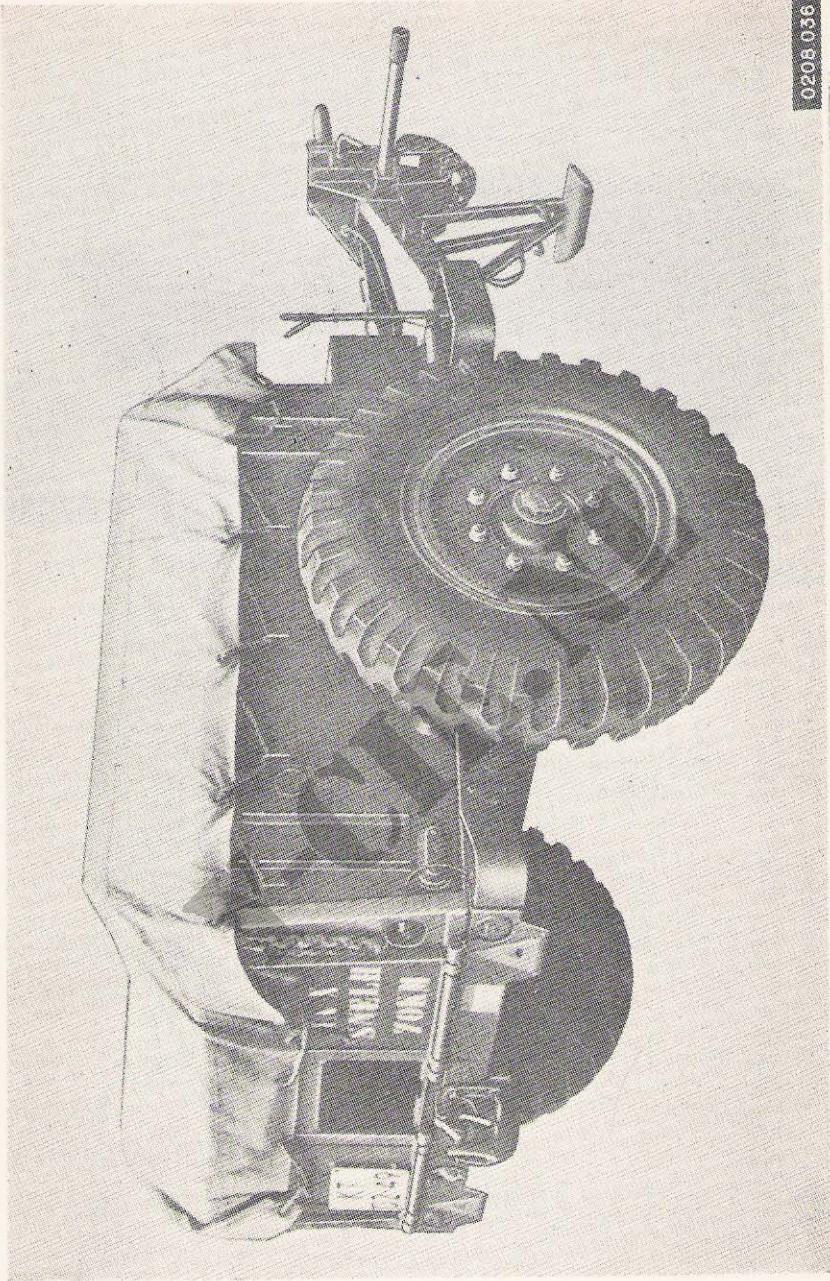
⁽¹⁾ Voor de bediening en het onderhoud van de munitie-aanhangwagen M10, 2 ton, 2w, codenr 09.2490, wordt verwezen naar de TM9-333.

⁽²⁾ Voor de echelonsbevoegdheden van de M10 wordt verwezen naar de Ord 9 SNL C-59.

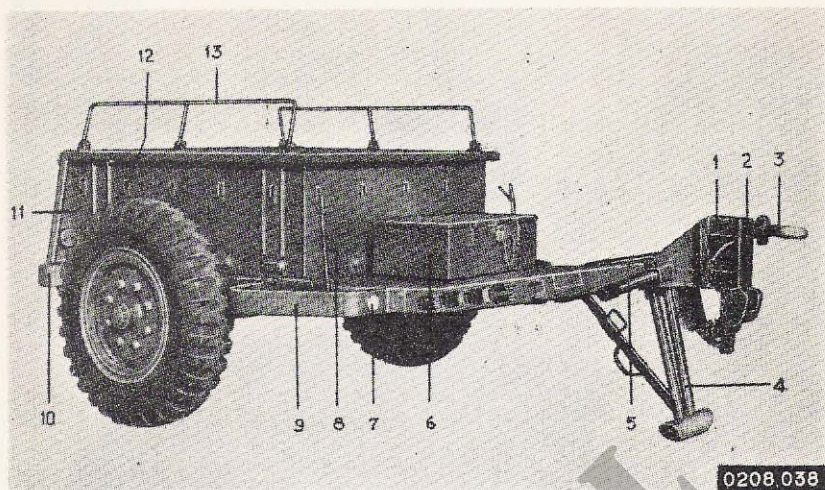


Afb. 1. Munitionaanhangwagen, linker vooranzicht

020B 036

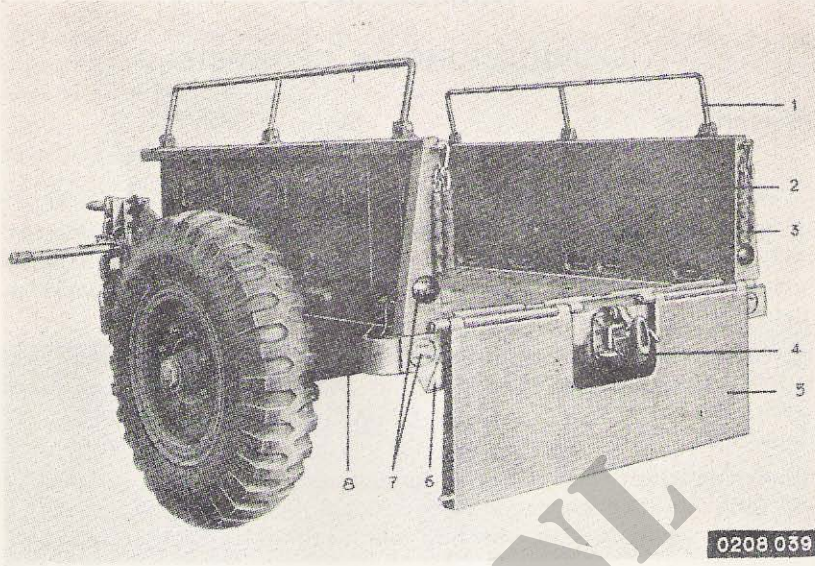


Afb. 2. Munitie-aanhangwagen, re-bier achteraanzicht



Afb. 3. Munitie-aanhangwagen, rechter vooraanzicht

- | | |
|---------------------|-----------------------------|
| 1. Huis, trekoog | 8. Parkeerrem |
| 2. Trekoogblok | 9. Wielbeschermer (vóór) |
| 3. Trekoog | 10. Wielbeschermer (achter) |
| 4. Steunpoot | 11. Laadbak |
| 5. Draagpool | 12. Touwhaak |
| 6. Gereedschapskist | 13. Railspant |
| 7. Reflector | |



Afb. 4. Munitie-aanhangwagen, linker achteraanzicht

- | | |
|----------------|----------------------|
| 1. Railspant | 5. Achterklep |
| 2. Laadbak | 6. Lengtedriehoek |
| 3. Klepketting | 7. Achterverlichting |
| 4. Trekhaak | 8. Draagas |

HOOFDSTUK II

BESCHRIJVING EN GEGEVENS

4. Beschrijving

a. *De aanhangwagen*

De aanhangwagen DAF YEM 900 (Afbn. 1, 2, 3 en 4) is bestemd voor het vervoer van munitie, waartoe op het 2-tons chassis een laadbak is gemonteerd. Vóór de laadbak is een afsluitbare gereedschapskist aangebracht.

Het chassis verloopt aan de voorzijde in een trekdriehoek, welke is voorzien van een trekoog met trekoogblok alsmede van twee veiligheidskettingen. Het trekoog kan — in het trekoogblok — op vier hoogten worden ingesteld.

Onder de trekdriehoek is een steunpoot aangebracht, waarop in ontkoppelde stand de aanhangwagen kan steunen. Voor het aan- en afkoppelen, of verplaatsen van het voertuig zijn twee uitklapbare draagpolen aangebracht.

De aanhangwagen is voorzien van een draagas, welke met stropen aan het chassis is opgehangen. Daar geen veren zijn aangebracht, wordt het voertuig uitsluitend op de banden afgeveerd.

De aanhangwagen is uitgerust met een parkeerrem, waarbij elk wiel afzonderlijk wordt bediend door een parkeerremhefboom. Deze hefboomen zijn aangebracht tegen de trekbalen ter weerszijden van de gereedschapskist.

De laadbak is voorzien van een scharnierbare achterklep alsmede scharnierbare railsantennes. Over deze railsantennes is een dekzeil gelegd. Voor het vasthouden van de munitiekisten zijn over de gehele laadbakruimte broekhaken voor bevestiging van canvasriemen (Afb. 12) aangebracht.

Aan de achterzijde van de aanhangwagen is een trekhaak aangebracht om een tweede volgvceertuig of vuurmond aan te haken. ⁽¹⁾

De in deze handleiding gebruikte termen „rechts” en „links” zijn gezien in de rijrichting; „voor” is de zijde van het trekoog en „achter” de zijde, welke o.m. wordt gevormd door de achterklep en verlichting.

⁽¹⁾ De in deze handleiding aangegeven mogelijkheid tot het rijden met deze combinatie houdt NIET de bevoegdheid hiertoe in.

b. *Naamplaten* (Afbn. 5a en 5b)

Naamplaten — gemonteerd op de rechter langsligger (trekbalk) — vermelden verschillende gegevens, het serienummer, het gewicht van het voertuig alsmede het productiejaar.

c. *Instructie-aanduidingen*

De instructie-aanduidingen zijn op het voertuig geschilderd en betreffen het controleren en op de juiste spanning brengen van de banden en de aanduiding van de max snelheid.



Afb. 5a. Naamplaten op chassis

LEVERANCIER	
CONTR. NR.	DATUM
MERK	
TYPE	
PRODUCTIEJAAR	
CODENUMMER	

99.0135

GROOTSTE LENGTE	
GROOTSTE BREEDTE	
GROOTSTE HOOGTE	
WIELBASIS	
SPOORWIJDTE	
TREKHAAK HOOGTE	
TREKOOG HOOGTE	

99.0132

AANTAL DRAAGWIELEN	
LEEGGEWICHT	
TOTAAL GEWICHT	
BANDEN BEL LEEG	
BANDEN BEL VOL	
TREKOOG DRUK LEEG	
TREKOOG DRUK VOL	

99.0133

BANDENDRUK OP WEG VV		A	
BANDENDRUK IN TERREIN V		A	

99.0136

CHASSIS N ^o	
KENTEKEN N ^o	

99.0134

Afb. 5b. Naamplaten

5. Gegevens

a. Algemeen

Spoorbreedte	1960 mm
Totale lengte	3775 mm
Totale breedte	2270 mm
Totale hoogte	1460 mm
Trekoog hoogte max	940 mm
Trekoog hoogte min	680 mm
Hartafstand trekoog-draagas	2655 mm
Trekhaak hoogte	515 mm
Bodemvrijheid	410 mm
Oploophoek	13°
Afloophoek	30°
Waadvermogen (tot onderkant chassis)	550 mm
Wielmaat	7.5 x 20
Bandenmaat	9.00 x 20
Bandentype	terreinprofiel, non directional
Aantal koordlagen	12
Bandenspanning	55 psi
Parkeerrem	mechanisch, afzonderlijk op elk wiel
Electrische installatie	6 V

b. Gewichten

Eigen gewicht	1040 kg
Totaal gewicht	3040 kg
Belasting op as (leeg)	944 kg
Belasting op as (vol)	2970 kg
Trekoog druk (leeg)	86 kg
Trekoog druk (vol)	70 kg

c. Revisiematen

Max uitdraaimaat remtrommel	403 mm
-----------------------------------	--------

AFDELING 2

BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN

HOOFDSTUK I

BEDIENINGSORGANEN

6. Algemeen

Dit hoofdstuk geeft een korte beschrijving van de plaats en de werking van de bedieningsorganen; voor het gebruik wordt verwezen naar het volgende hoofdstuk.

7. De parkeerremhefboom (Afb. 6)

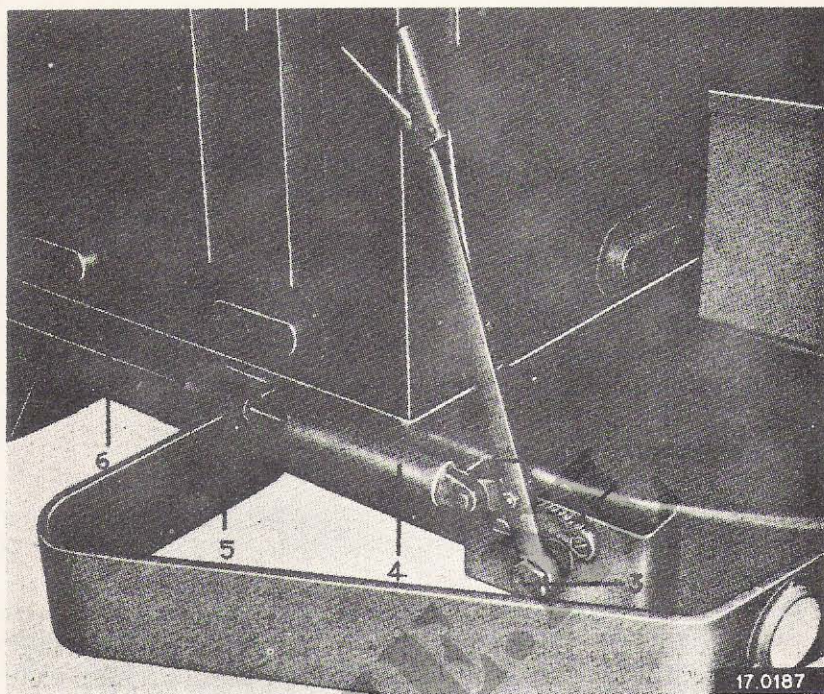
De parkeerrem wordt voor elk wiel afzonderlijk bediend dmv parkeerremhefbomen, welke zich tegen het chassis — ter weerszijden van de gereedschapskist — bevinden.

De parkeerrem wordt aangezet door de handgreep in te knijpen en vervolgens de parkeerremhefboom aan te trekken. Door het inknijpen van de handgreep wordt de pal uit de tandheugel gelicht, waardoor de remhefboom kan worden verplaatst. Bij het loslaten van de handgreep — na aantrekken — komt de pal wederom in aangrijping met de tandheugel en staat het voertuig geremd; bij het neerdrukken van de parkeerremhefboom komen de remmen vrij.

De aanhangwagen moet in de parkeerstand altijd op de rem staan; het lossen van de rem geschiedt bij het verplaatsen of rijden met de wagen. Draag zorg, dat tijdens het rijden de remmen geheel zijn gelost en controleer of de remhefbomen niet op een tussenstand blijven staan.

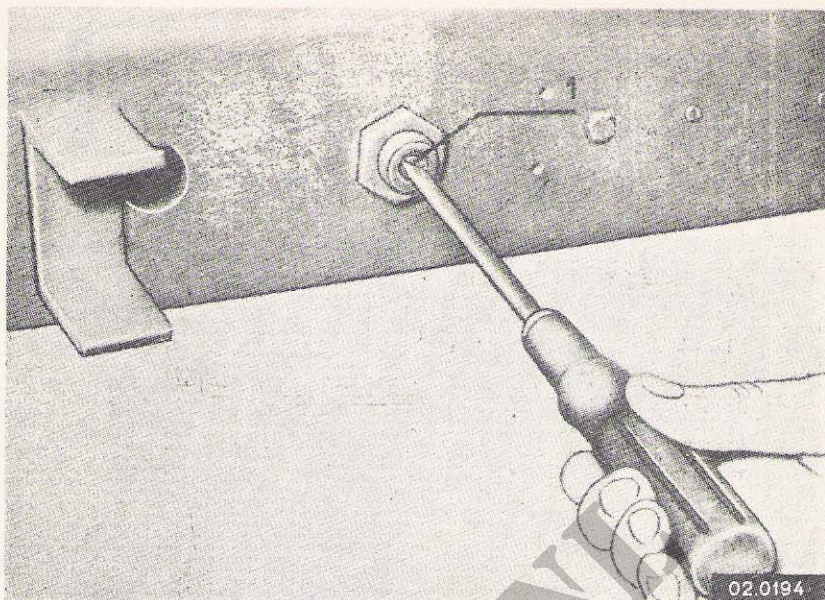
8. De verduisteringsschakelaar (Afb. 7)

De verduisteringsschakelaar is aan de linker voorkant van het chassisraam aangebracht en kan met een schroevendraaier, welke in de groef van het schakelasje wordt gestoken, worden omgezet. De schakelaar dient om van de normale- op de verduisterde verlichting van de aanhangwagen over te schakelen naar gelang de taktische toestand zulks vereist.



Afb. 6. Parkeerremhefboom

- | | |
|----------------------|---------------|
| 1. Parkeerremhefboom | 4. Veerhuis |
| 2. Tandheugel | 5. Rubber mof |
| 3. Borstbout | 6. Remstang |



Afb. 7. Verduisteringsschakelaar

1. Schakelasje

9. De contactstop (6, Afb. 10)

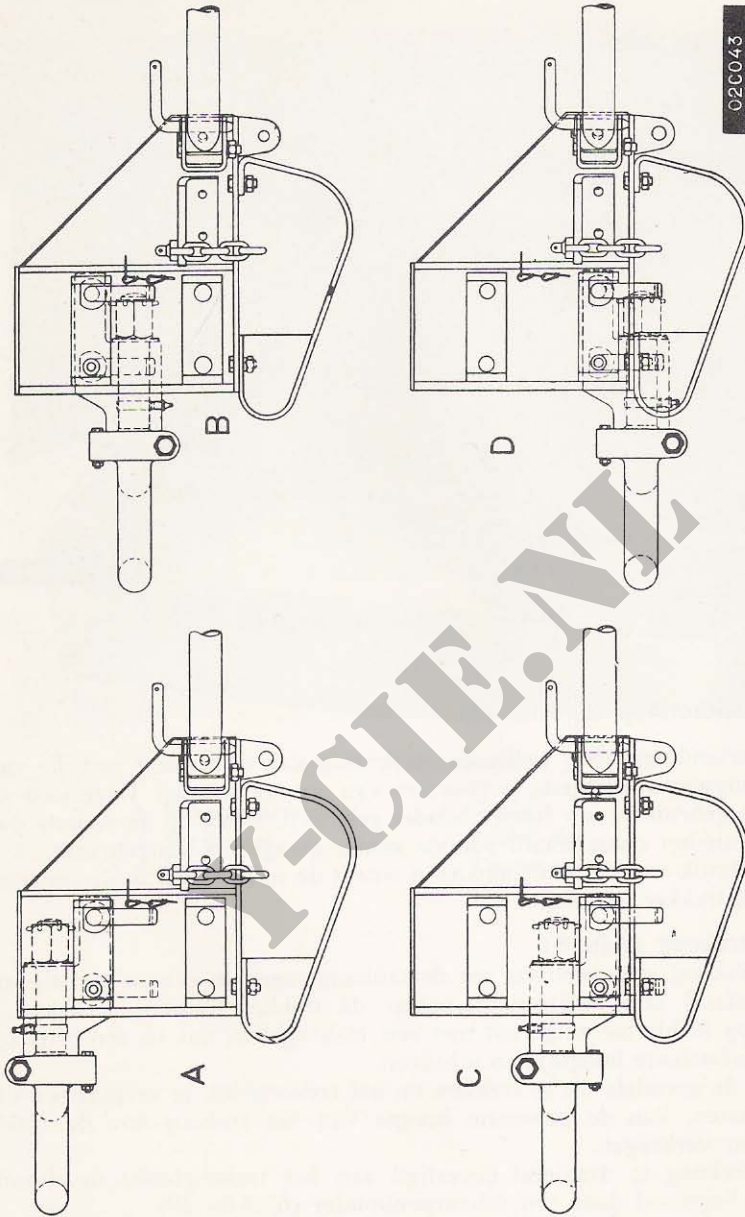
De verbindingskabel, welke de verlichting van de trekker met die van de aanhangwagen verbindt, is voorzien van een contactstop. Deze stop wordt buiten gebruik in een rubber houder gestoken, welke op de voorste dwarsbalk van het chassisraam van de aanhangwagen is aangebracht. Bij gebruik van de aanhangwagen wordt de contactstop in de contactdoos van de trekker gestoken.

10. Het trekoog (Afb. 8)

Het trekoog is verstelbaar om de aanhangwagen in een zo gunstig mogelijke stand (z.m. horizontaal) achter de trekker te kunnen haken. Het trekoog is hiertoe uitgerust met een trekoogblok, dat in een huis op en neer (afstelbare hoogte) kan schuiven.

Door de grendels uit te trekken en het trekoogblok te verplaatsen of om te draaien, kan de gewenste hoogte van het trekoog tov de trekhaak worden verkregen.

Het trekoog is draaiend bevestigd aan het trekoogblok; de draaihoek wordt begrensd door een scheurpenhouder (6, Afb. 39).

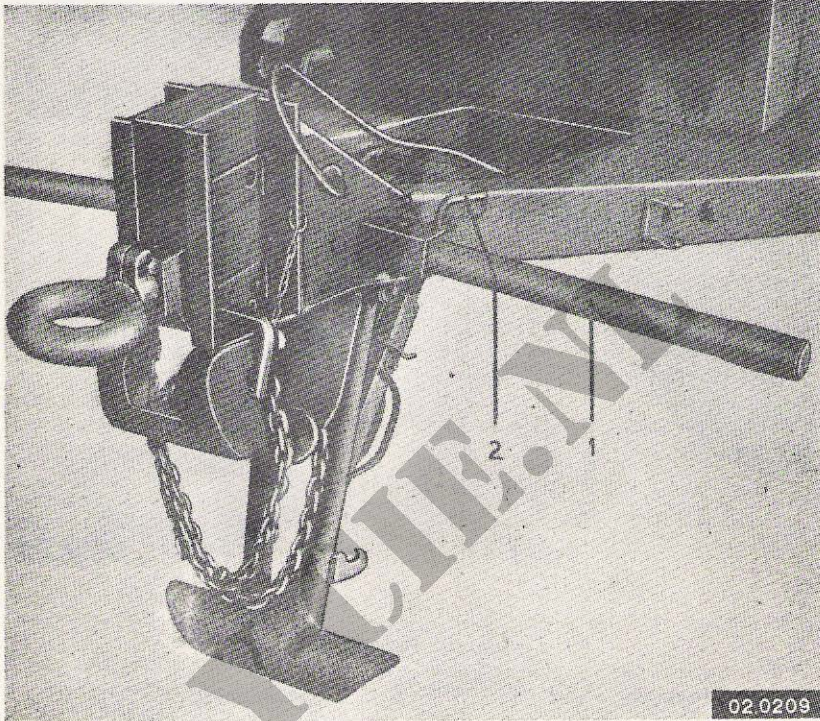


02C043

Afb. 8. Instellen van trekhoogboogje
A. Hoogste stand
B. Op één na hoogste stand
C. Op één na laagste stand
D. Laagste stand

11. De draagpolen (Afb. 9)

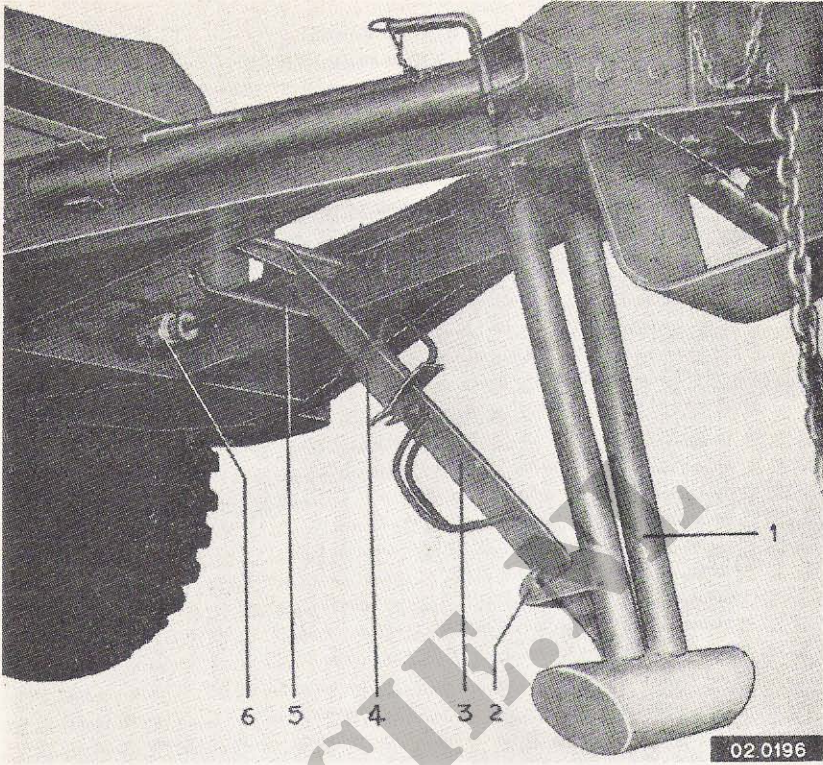
Voor het aan- en afkoppelen cq verplaatsen van de aanhangwagen zijn aan beide zijden van de trekdriehoek draagpolen met grendels aangebracht. Bij gebruik dienen de grendels te worden uitgetrokken, de draagpolen uitgezwenkt en de grendels weer te worden ingestoken. Het inzwijken van de draagpolen geschiedt in omgekeerde volgorde.



Afb. 9. Draagpool

1. Draagpool

2. Grendel



Afb. 10. Steunpoot

- | | |
|----------------------------------|----------------------------|
| 1. Steunpoot | 4. Vergrendelingsmof |
| 2. Haak (2 stuks) | 5. Veerbelaste ophangstang |
| 3. Scharnierstangen (schoorstuk) | 6. Contactstop |

12. De steunpoot (Afb. 10)

a. Algemeen

Onder de trekdriehoek is een steunpoot aangebracht, die in neergelaten stand wordt geschoord. In opgeklapte stand wordt de steunpoot tegen het chassis gelegd en vergrendeld.

b. Parkeerstand

Druk zodanig tegen de veerbelaste ophangstang (5), dat deze vrijkomt van de haken (2) van de steunpoot (1). Klap de steunpoot neer tot de beide scharnierstangen (3) zich gestrekt hebben, waardoor de vergrendelingsmof (4) over de twee stanghelften (schoorstuk) kan worden geschoven.

c. Rijstand

Schuif de vergrendelingsmof vrij van het scharnierend gedeelte van de scharnierstangen. Knik de scharnierstang naar boven en klap tegelijkertijd de steunpoot naar achteren omhoog tot de twee haken van de steunpoot in de veerbelaste ophangstang grijpen.

Y-CHE.NL

HOOFDSTUK II

HET GEBRUIK VAN DE AANHANGWAGEN

13. Algemeen

De bestuurder dient — om het snijden van bochten te voorkomen — er rekening mede te houden, dat de aanhangwagen een kleinere draaicirkel beschrijft dan de trekker.

Het achteruit rijden met aanhangwagen mag alleen geschieden met behulp van een ander persoon, die achter de voertuigen staande door middel van tekens de bestuurder van de trekker aanwijzingen geeft voor de gewenste verplaatsing; bij aanhangwagens getrokken door een 3-tons, 4 x 4 Ford of Chevrolet — voor zover nog in gebruik — moet de aanhangwagen worden afgehaakt en met handkracht worden achteruit geplaatst.

Bij het stoppen moet de bestuurder er rekening mee houden, dat de massa van de aanhangwagen bij die van de trekker wordt gevoegd en de aanhangwagenrem (parkeerrem) niet kan worden bediend. Derhalve moet de nodige voorzichtigheid worden betracht bij het verminderen van snelheid en het stoppen, welke beide factoren een grotere remafstand vereisen dan bij stoppen van een trekker zonder aanhangwagen.

14. Het koppelen van de aanhangwagen

- Verwijder de veiligheidspen en open de trekhaak aan de achterzijde van de trekker.
- Rijd de trekker achteruit voor de aanhangwagen.
- Licht de trekdriehoek op aan de draagpolen en haak het oog van de trekdriehoek in de trekhaak (zie hiervoor pt 10 en Afb. 8).
- Klap de steunpoot tegen het chassis.
- Sluit de trekhaak, plaats de veiligheidspen en klap de draagpolen in.
- Haak de veiligheidskettingen, kruiselings, in de daarvoor bestemde ogen van de trekker.
- Neem de contactstop van de verlichtingskabel uit de rubber houder en seek deze in de contactdoos van de trekker.
- Los de remmen.

15. Het ontkoppelen van de aanhangwagen

- Zet de parkeerrem aan.
- Verwijder de contactstop van de verlichtingskabel uit de contactdoos van de trekker en steek deze in de rubber houder op de aanhangwagen.
- Neem de veiligheidskettingen uit de ogen van de trekker.
- Klap de draagpolen uit en grendel deze. Laat de steunpoot zakken en schoor deze.
- Verwijder de veiligheidspen uit de trekhaak van de trekker, open de trekhaak, licht de aanhangwagen uit de trekhaak en rijd de trekker weg na de trekhaak gesloten en de veiligheidspen aangebracht te hebben.
- Klap de beide draagpolen tegen de trekdriehoek en grendel deze.

Y-CHE.NL

AFDELING 3

ALGEMENE ONDERHOUDSVOORSCHRIFTEN

HOOFDSTUK I

RESERVEDELEN, GEREEDSCHAP EN UITRUSTING

16. Algemeen

Reservedelen worden verstrekt om gesleten, gebroken of op andere wijze onbruikbaar geworden delen te vervangen.

Gereedschap, alsmede de bij het voertuig behorende uitrusting, worden verstrekt om het materieel te onderhouden en mogen alleen voor de voorgeschreven doeleinden worden gebruikt.

17. Reservedelen

De reservedelen van de DAF YEM 900 staan vermeld in de TD 7-8 SNL GN-307. ⁽¹⁾

18. Organieke standaard-gereedschapsuitrusting en vaste voertuiguitrusting

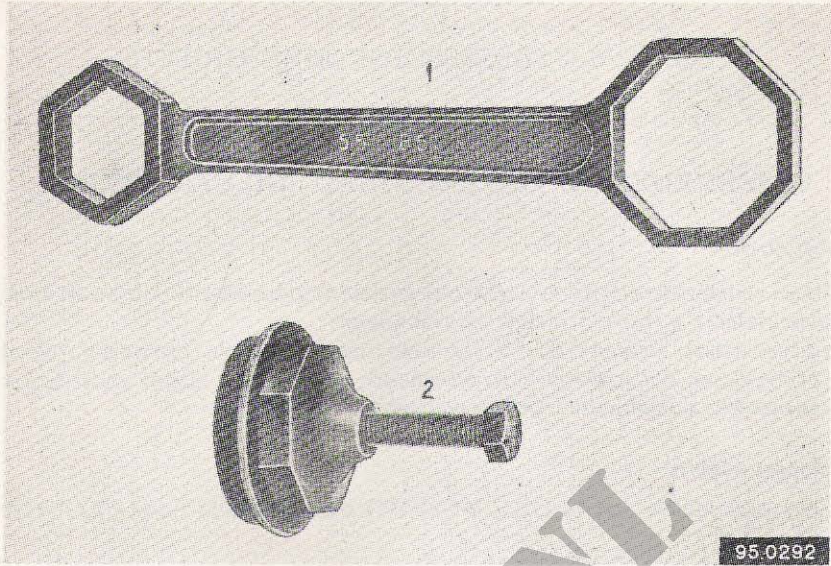
Hiervoor wordt verwezen, resp naar de betrokken OUS en VUS en de TD 7-8 SNL GN-307.

19. Speciaal gereedschap (Afb. 11)

Speciaal gereedschap bestemd voor onderhoud, herstelling en algemeen gebruik staat hieronder vermeld.

Afb. 11	Stock nr	Benaming
1	JN006-4011508	Sleutel, wielnaaflagermoer en naafdop, zeskant SW = 55 mm en achtkant SW = 85 mm, ringmodel.
2	(BPW nr 16650-2) JN006-4000569	Naaftrekker

⁽¹⁾ Voor de reservedelen van de munitie-aanhangwagen M10 wordt verwezen naar de Ord 9 SNL C-59.

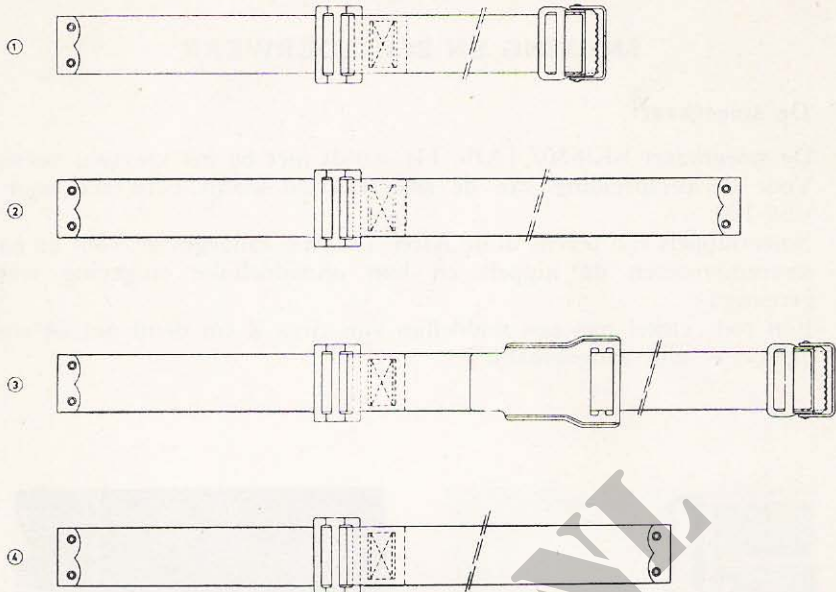


Afb. 11. Speciaal gereedschap

1. Sleutel, wielnaaflagermoer en naafdop 2. Naaftrekker

20. Canvasriemen (Afb. 12)

Tot de vaste voertuiguitrusting behoren tevens de canvasriemen voor het bevestigen van de munitiekisten. Hiervan doen canvasriem (1) met één stuks van de canvasriemen (4) tesamen dienst voor het vasthouden van de rails panten in opstaande stand.



80C010

Afb. 12. Canvasriemen

1. Canvasriem m/ schuifgesp en worggesp, railspant (een stuks)
2. Canvasriem m/ schuifgesp, lang (twee stuks)
3. Canvasriem m/ schuifgesp, spangesp en worggesp (tien stuks)
4. Canvasriem m/ schuifgesp, kort (elf stuks)

HOOFDSTUK II

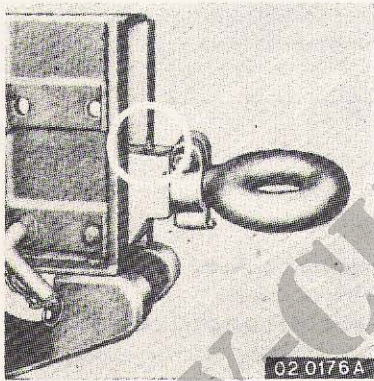
SMERING EN SCHILDERWERK

21. De smeerkkaart

De smeerkkaart SK9-307 (Afb. 14) wordt niet bij het voertuig verstrekt. Voor de verspreiding van de smeerkarten wordt verwezen naar het VS9-100.

Smeernippels zijn tevens in de Afbn. 13a en b aangegeven; vóór en na het smeren moeten de nippels en hun onmiddellijke omgeving worden gereinigd.

Een rode cirkel met een middellijn van circa 2 cm dient om de smeernippels te zijn aangebracht.



Afb. 13a. Trekkoog (één smeernippel)



Afb. 13b. Trekbaak (één smeernippel)

22. Schilderwerk

Voor het verfklear maken van onderdelen, de wijze van verven en de te gebruiken verfsoorten, wordt verwezen naar de betrokken voorschriften.

HOOFDSTUK III

HET PREVENTIEVE ONDERHOUD

23. Het preventieve onderhoud door het eerste- en tweede echelon

Hiervoor wordt verwezen naar de van kracht zijnde voorschriften en inspectiewerkkaarten.

Y-CIE.NL

HOOFDSTUK IV

WIELEN, BANDEN, NAVEN EN LAGERS

24. Beschrijving

a. *Wielen*

Elk wiel (schijftype) is met acht wielmoeren en conische veerringen op de naaf bevestigd.

b. *Banden en velgen*

De banden, voorzien van een speciaal terreinprofiel (non directional type), worden met behulp van een losse velgtring en een slotring op de velg gehouden (Afb. 15).



Afb. 15. Doorsnede velg

c. *Naven en lagers*

De naven draaien dmv twee conische rollagers, welke worden afgesteld met een geborgde moer. Op de naaf is de remtrommel bevestigd, zodat naaf en trommel als één geheel kunnen worden afgenomen.

25. De wielen

a. *Verwijderen van het wiel*

- Zet de aanhangwagen op de parkeerrem.
- Los met de wielsleutel de wielmoeren.
- Krik de as op tot de band vrij van de grond is.
- Draai de acht moeren van de wielbouten af en verwijder de conische veerringen.
- Neem het wiel van de as.

b. *Aanbrengen van het wiel*

- Geschiedt in omgekeerde volgorde als boven omschreven.
- Controleer of de wielboutgaten in de velg vrij zijn van modder en verf en niet te ver zijn ingeslagen. Na circa 100 km te hebben gereden, moeten de moeren nogmaals worden nagetrokken.

26. **Banden en velgen**

a. *Bandenspanning*

De bandenspanning bedraagt 55 psi. Zorg er voor, dat beide banden steeds op dezelfde spanning worden gehouden.

b. *Vervangen van een band*

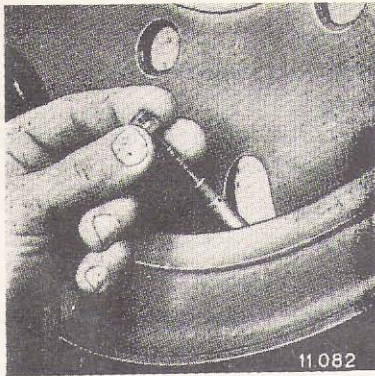
Indien mogelijk moet de nieuwe band van hetzelfde fabrikaat zijn als de te vervangen band. Let er op, dat de banden van het voertuig zoveel mogelijk gelijk zijn afgesleten.

c. *Verwijderen van de band*

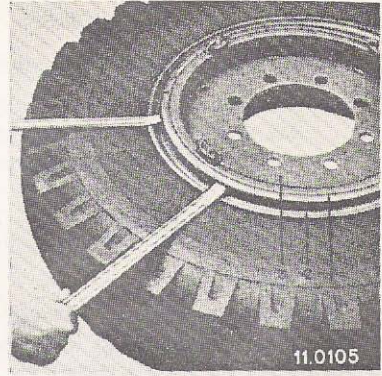
- Verwijder het betrokken wiel (pt 25).
- Leg het wiel plat en draai het binnenventiel uit (Afb. 16a).
- Plaats bandenlichters tussen de slotring en velgving, zodat de velgving rondom het wiel los van de slotring komt (Afb. 16b).
- Neem vervolgens de slotring uit de wielvelg door de slotring mbv een wringijzer uit zijn zitting te drukken (Afb. 16c).
- Neem de velgving van het wiel.
- Draai band met wielvelg om. Maak de band los van de velg als hierboven in de 3e alinea aangegeven. Neem de wielvelg uit de band (Afb. 16d).
- Neem het velgglint en de binnenband uit de buitenband.

d. *Aanbrengen van de band*

- Breng de binnenband en het velgglint in de buitenband en pomp de band een weinig op om te voorkomen, dat de binnenband uit de buitenband steekt tijdens het op de velg aanbrengen van de buitenband.
- Plaats het wiel plat op de grond, doch bij voorkeur op een houten blok met een vrijheid tussen de velg en de grond van circa 150 mm, hetgeen de montage vergemakkelijkt.
- Leg de band om de velg. Zorg er voor, dat het ventiel op de juiste

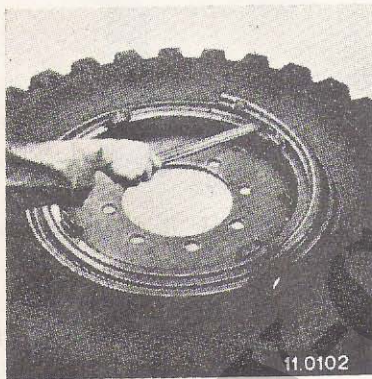


Afb. 16a. Uitnemen van het binnenventiel



Afb. 16b. Losmaken van de buitenband en velgving van de slotring

1. Slotring 2. Velgving 3. Velg



Afb. 16c. Afnemen van de slotring



Afb. 16d. Uitnemen van de wielvelg

plaats en aan de juiste zijde komt (zie Afb. 17a) en het velglint niet geplooid of bekneld raakt.

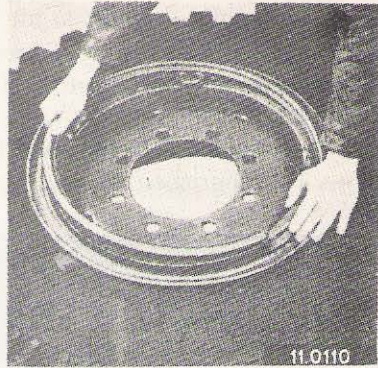
- Leg de velgving om de wielvelg.
- Druk met de hand het ene uiteinde van de slotring in de zitting van de wielvelg (Afb. 17b).
- Druk met de voeten de slotring over de gehele omtrek in de velg (Afb. 17c) en controleer of de slotring over de gehele omtrek in de groef ligt. Pomp de band op tot de voorgeschreven spanning.

WAARSCHUWING: Houd het wiel met de velgving en slotring tijdens het oppompen naar de grond of een muur gekeerd.

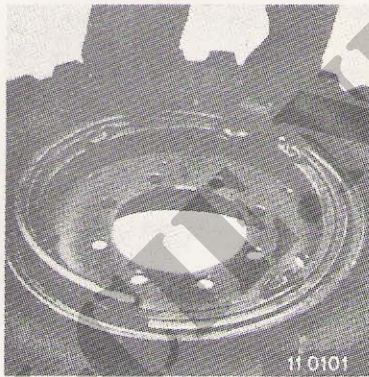
- Breng het wiel aan (pt 25b).



Afb. 17a. Aanbrengen van band met ventiel



Afb. 17b. Inbrengen van de slotring



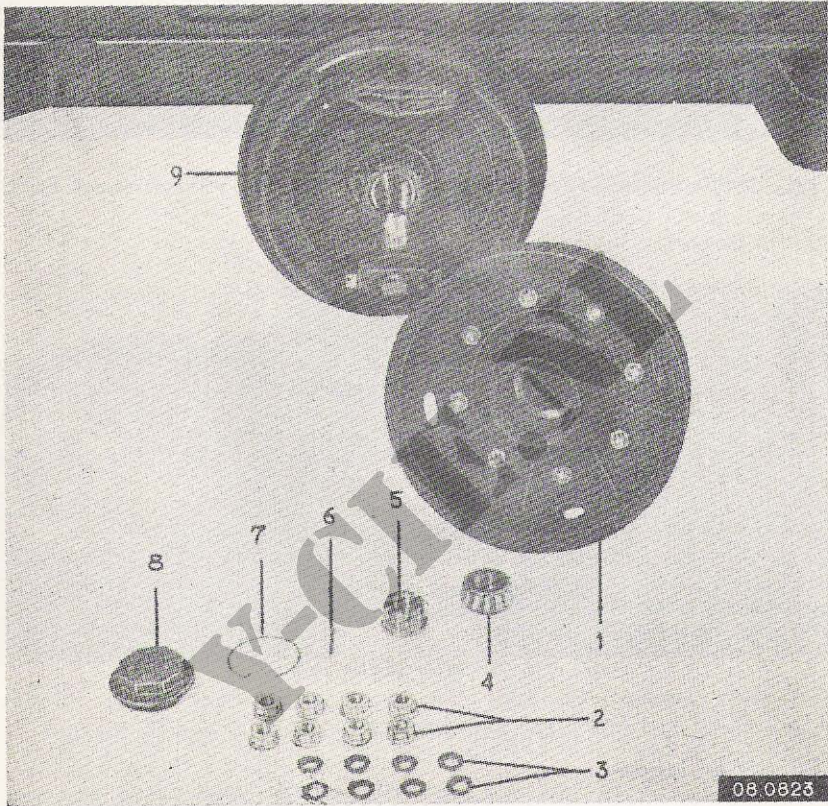
Afb. 17c. Indrukken van de slotring

27. Naven en lagers

a. Het demonteren van de naaf (Afb. 18)

- Verwijder het betrokken wiel (pt 25).
- Licht de verende slotring met behulp van een schroevendraaier uit de gleuf van de naaf.
- Schroef de naafdop uit de naaf met de gecombineerde naafdop/wiel-naaflagermoersleutel (Afbn. 11 en 19).

- Verwijder de splitpen uit de stelmoer en neem de moer van de astap.
- Zet de parkeerremhefboom in de geloste stand.
- Neem naaf met rentrommel van de astap, waarbij het buitenlager moet worden opgevangen.
- Verwijder het binnenwiellager met daartoe geschikt gereedschap.
- De loopringen van de lagers kunnen nu uit de **naaf worden** getikt.



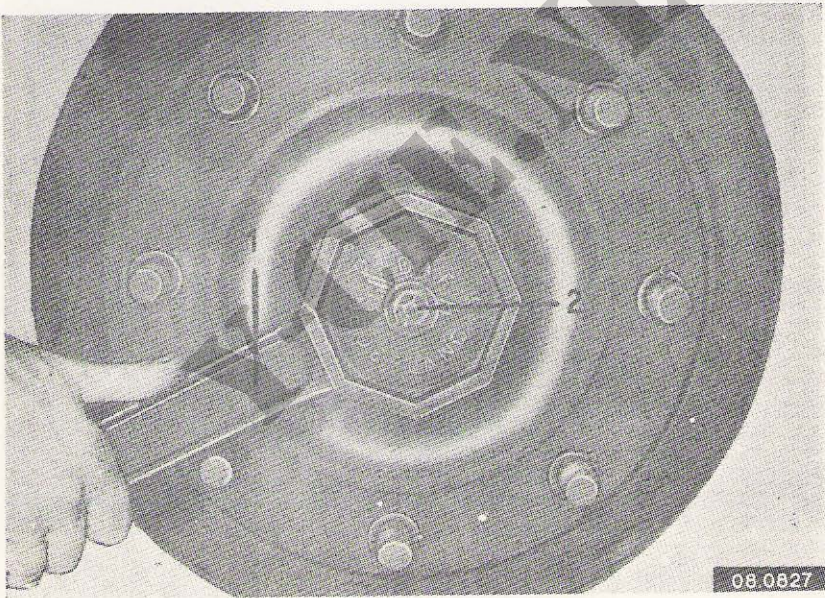
Afb. 18. Afnemen van naaf en rentrommel

- | | |
|------------------------|--------------------|
| 1. Naaf met rentrommel | 6 Splitpen |
| 2. Wielmoeren | 7. Borgring |
| 3. Conische veerringen | 8. Naafdop |
| 4. Buitenwiellager | 9. Binnenwiellager |
| 5. Stelmoer | |

b. Het monteren van de naaf

- Wanneer de lagerloopringen werden verwijderd, worden deze voorzichtig in de naaf getikt tot ze vast- en aanzitten.
- Controleer de astap op beschadigingen, zoals bramen, krassen en putjes; zuiver zonodig op met een fijne zoetvijl of polijstlinnen.
- Onderzoek of de afdichtring nog goed in de stóoring past; de afdichtring moet — na in de sponning te zijn aangebracht — dicht te drukken zijn. Controleer tevens of de afdichtring te smal is geworden voor de sponning, waardoor de afdichting onvoldoende wordt en zonodig een nieuwe afdichtring moet worden aangebracht.

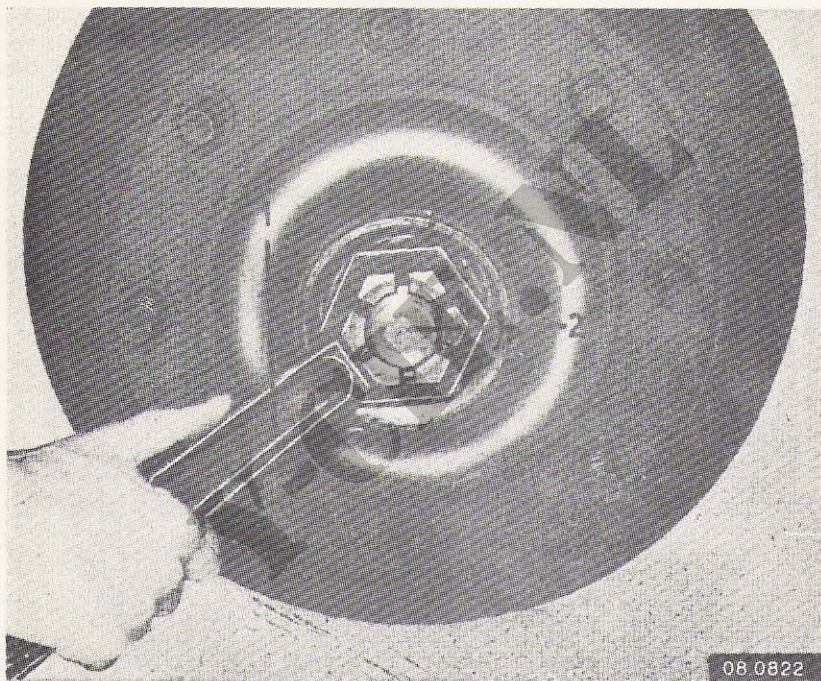
OPMERKING: Het inleggen van de afdichtring dient met de nodige zorg te geschieden wegens grote gevoeligheid voor breuk. De afgeschuinde zijde van de afdichtring dient derhalve — voor het gemakkelijk monteren van de naaf — naar de zijde van het aseinde gekeerd te liggen. Houd de opening van de ring boven en breng een weinig vet aan, waardoor de ring bij montage van de naaf beter op zijn plaats blijft.



Afb. 19. Demontage naafdop

1. Sleutel, wielnaaflagermoer en naafdop
2. Naafdop

- Schuif het binnenwiellager, met ingevette rollen, op de as (tegen de stootring).
- Schuif de naaf met remtrommel op de as. Druk de opening — wielzijde — van de naaf iets naar beneden, waardoor deze eerst om de onderzijde van de stootring sluit. Door nu de naaf in deze stand licht heen en weer te drukken, sluit de afdichtring, welke om de stootring gelegd is en komt de naaf op zijn plaats.
- Breng het buitenwiellager, met ingevette rollen, in de naaf. Houd de naaf met één hand tegen, opdat deze niet van de stootring glijdt.
- Schroef de stelmoer op de astap. Draai de moer zover aan tot de naaf bij het ronddraaien wordt afgeremd en daarna $\frac{1}{12}$ slag ($\frac{1}{2}$ zeskant) terug (Afb. 20).



Afb. 20. Afstellen wielagers

1. Sleutel, wielnaaflagermoer en naafdop
2. Wielnaaflagermoer (stelmoer)

- Tik, alvorens de splitpen aan te brengen, met een hamer ter plaatse van het buitenste lager licht op de naaf, waardoor het buitenste lager bij eventueel klemmen weer vrijkomt. Druk de naaf in de lengterichting van de as heen en weer voor controle op axiale speling.
- Breng de splitpen aan vanaf de bovenzijde.
- Schroef de naafdop in en breng de borgring zodanig in de gleuf, dat de haak van de borgring in een van de in de naafdop geboorde gaatjes komt.

28. Het afstellen van de wiellagers

a. *Controle van de wiellagersspeling*

- Krik het betrokken wiel op tot de band vrij van de grond is.
- Plaats een lange stang onder de band en beweeg de band op en neer.
- Bij speling moeten de lagers worden afgesteld.

b. *Afstellen van de wiellagersspeling*

- Verwijder de borgring en schroef de naafdop uit.
- Verwijder de splitpen uit de stelmoer.
- Draai de stelmoer vast en daarna $\frac{1}{12}$ slag ($\frac{1}{2}$ zeskant) terug.
- Controleer of het wiel licht loopt als het met de hand wordt gedraaid; controleer of de speling is opgeheven.
- Breng de splitpen vanaf de bovenzijde aan.
- Schroef de naafdop in de naaf en breng de borgring aan.
- Controleer nogmaals of het wiel licht loopt en de speling is opgeheven.

29. Het reinigen en invetten van de wiellagers

a. *Algemeen*

Werden de lagers verwijderd voor een periodieke inspectie of voor het vervangen van versleten delen, dan moeten de naven en lagers worden gereinigd en opnieuw ingevet.

b. *Reiniging en inspectie*

- Verwijder de wielen (pt 25) en demonteer de naven met lagers (pt 27).
- Reinig de lagers in kerosine. Blaas de lagers droog met samengeperste lucht.
- Controleer de lagers (ook de rollen) op slijtage of defecten. Vervang het lager, indien het versleten is of putjes en haarscheurtjes vertoont.
- Gebruik voor het invetten van de lagers het op de smeerkaart voorgeschreven smeermiddel en een speciaal lager-doorsmeerapparaat. Verpak de lagers in schoon vetpapier als ze niet direct worden gebruikt.
- Monteer de naven met lagers als aangegeven in pt 27b.
- Breng de wielen aan (pt 25b).

HOOFDSTUK V

HET REMSYSTEEM

30. Algemeen

De aanhangwagen heeft geen bedrijfsrem, doch is voorzien van een parkeerrem, welke het voertuig in ontkoppelde toestand op mechanische wijze geremd houdt.

Hiertoe zijn tegen het chassis twee parkeerremhefbomen aangebracht, welke elk door een stangenstelsel met de remschoenen van een wiel zijn verbonden. Bij het aantrekken van de remmen worden de remschoenen uit elkaar gedrukt en komen tegen de remtrommels te liggen.

Voor de bediening van de parkeerrem, zie pt 7.

31. De parkeerremhefboom

a. *Controle*

Bij elke inspectie dient de parkeerremhefboom op juiste werking te worden gecontroleerd. De remhefboompal dient op de juiste wijze in de tandheugel te grijpen; een onjuiste ingrijping kan duiden op een verbogen parkeerremhefboom, onjuiste montage van de tandheugel of losse bevestigingsdelen.

Controleer door de remmen enige malen aan te trekken of de pal van de hefboom in de tandheugel gedrukt wordt. Is dit niet het geval of komt de handgreep van de hefboom niet terug bij het loslaten, dan kan de oorzaak zijn een verbogen paltrekstang, verkeerde montage van de pal of een gebroken drukveer in de hefboom. De complete hefboom dient dan te worden vervangen.

Bij aangetrokken parkeerrem mag de pal van de hefboom nimmer in de uiterste uitsparingen van de tandheugel grijpen. Is dit wel het geval dan dienen de remschoenen bijgesteld of van een nieuwe voering te worden voorzien.

b. *Onderhoud*

De parkeerrem vraagt nagenoeg geen onderhoud. Bij iedere smerbeurt dienen de draaipunten van hefboom en trekstang voor de pal met de oliekan te worden gesmeerd.

32. Het vervangen van de parkeerremhefboom

a. Demontage

- Plaats de remhefboom in de vrijstand.
- Maak de verbinding van de remstang aan de hefboom los door het uitnemen van splitpen, sluitring en gaffelpen.
- Verwijder de moer en veerring van het draaipunt van de hefboom (binnenzijde langsligger) en neem de complete hefboom met pal en borstbout uit.

b. Montage

De montage geschiedt in omgekeerde volgorde; de borstbout dient ingevet te worden aangebracht.

33. De remstangen (Afb. 21)

a. Algemeen

Beide parkeerremhefbomen zijn met de remschoenen verbonden door middel van een remstang. Om de remstang is een drukveer (6) aangebracht, welke is opgesloten in een veerhuis (5), dat vast verbonden is met de parkeerremhefboom. Hierdoor kunnen de remmen voldoende worden bekrachtigd.

Door aan de parkeerremhefboom te trekken kan nu, onder het indrukken van de drukveer, de hefboom verder over de tandheugel worden bewogen, waardoor de remschoenen onder spanning worden aangelegd.

b. Controle op de remstang

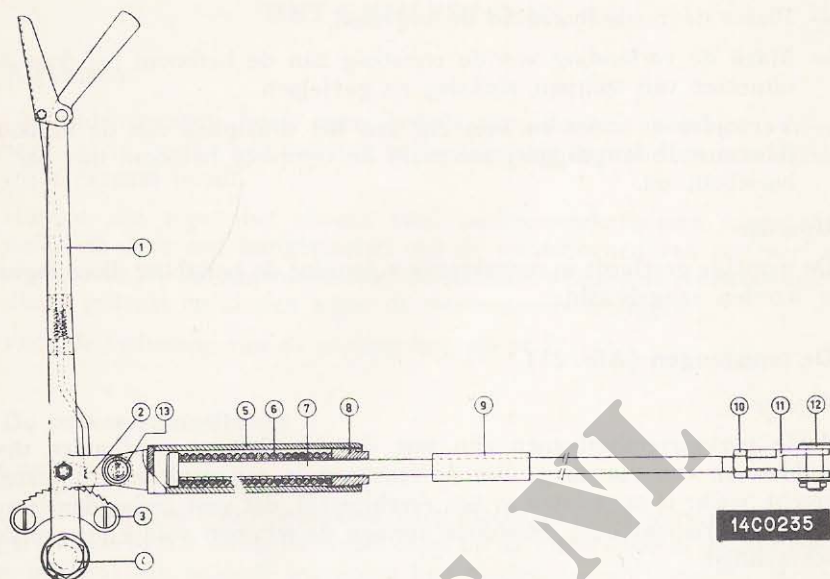
Controleer of de remstang goed bevestigd en niet verbogen is; verbuiging geeft kans op slepen van de remmen. Vervang de verbogen remstang door de bevestiging los te nemen en de beschadigde stang te verwijderen.

OPMERKING: Bijstellen dient slechts door middel van de stelbout op de remplaat te geschieden.

Controleer de scharnierpunten op slijtage en de werking van de drukveer.

c. Demontage van de remstang en drukveer

- Neem de gaffelpen (12) uit na de splitpen en sluitring te hebben verwijderd.
- Verwijder de verbinding aan de parkeerremhefboom.
- Neem de gaffel (11) en contraemoer (10) van de remstang (7).
- Schuif de rubber mof (9) van de remstang.



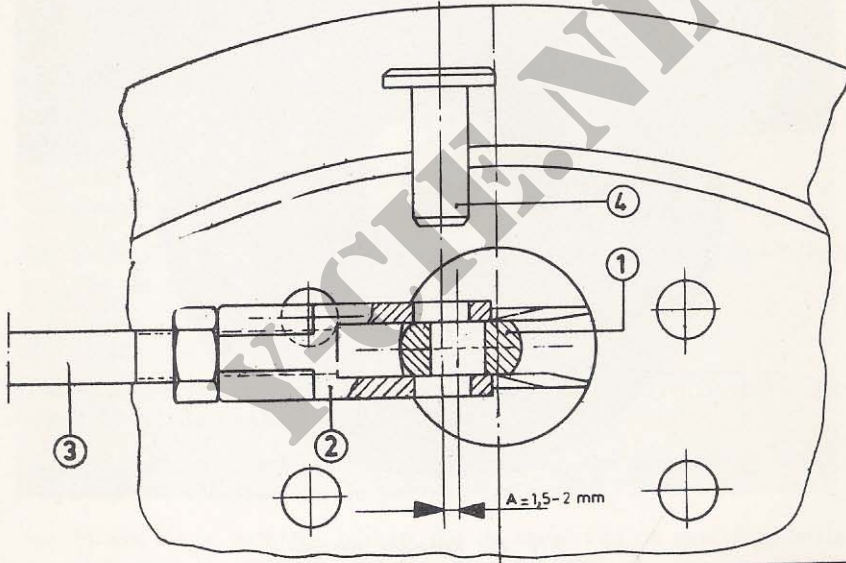
Afb. 21. Parkeerremhefboom met remstang (aangetrokken stand)

- | | |
|----------------------|---------------|
| 1. Parkeerremhefboom | 8. Plug |
| 2. Pal | 9. Rubbermof |
| 3. Tandsegment | 10. Contraoer |
| 4. Borstbout | 11. Gaffel |
| 5. Veerhuis | 12. Gaffelpen |
| 6. Drukveer | 13. Sluitring |
| 7. Remstang | |

- Span de remstang met het veerhuis in een bankschroef.
- Neem de borging van de plug (8) weg door mbv een beitel of dergelijke het huis tpv de borging een weinig omhoog te lichten. Schroef de plug (8) uit het veerhuis (5) — SW = 27 — door deze steeds enige slagen los en daarna een halve tot een hele slag terug te draaien. Dit dient met het nodige overleg te geschieden opdat de schroefdraad van huis en plug niet beschadigd wordt.
- Neem remstang (7) en drukveer (6) uit het veerhuis.

d. *Montage en grondinstelling van de remstangen*

- Schuif drukveer (6) over remstang (7) en vet de stang ter plaatse van de plug in.
- Indien de schroefdraad van plug en/of veerhuis beschadigd is, dienen deze delen te worden vervangen.
- Schroef de plug (8) in het veerhuis (5).
- Klem het veerhuis — t.p.v. de vlakke zijden van de plug — in de bankschroef en draai de bankschroef zodanig aan, dat een zichtbare verbuiging van het veerhuis te zien is. Hierdoor is de plug (8) voldoende geborgd.
- Schuif de rubber mof over de remstang.
- Bevestig de remstang (7) aan de parkeerremhefboom (1).
- Draai contraoer (10) en gaffel (11) op de remstang.
- Controleer of de lengte van de remstang juist is door na te gaan of de afstand van het gaffelgat tov het gat in de spreidingshefboom beantwoordt aan de gegevens in Afb. 22 (A). De remstang zal 1,5—2 mm



0800104

Afb. 22. *Instellen van de remstang*

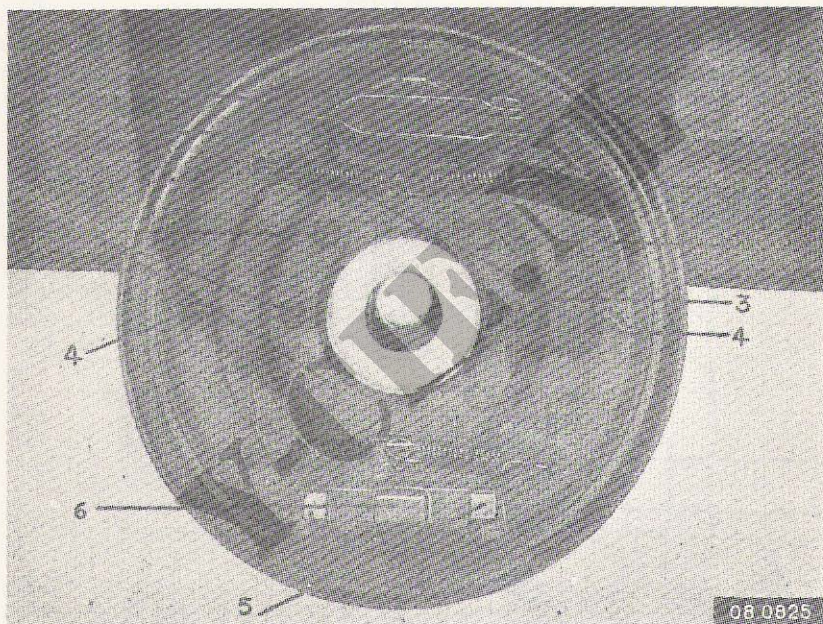
- | | |
|----------------------|--------------|
| 1. Spreidingshefboom | 3. Remstang |
| 2. Gaffel | 4. Gaffelpen |

moeten worden uitgetrokken om juist tegenover het gat van de spreidingshefboom te komen. Dit geringe verschil in lengte is nodig om de vereiste voorspanning te krijgen, welke het klapperen van de remstang voorkomt.

- De lengte kan — voorzover het om enkele millimeters gaat — mbv de gaffel worden geregeld voor het verder aan- resp. terugdraaien.

OPMERKING: Het bijstellen van de remmen mag nimmer geschieden door de lengte van de remstang te verstellen.

- Verbind de remstang met de spreidingshefboom (1, Afb. 22). Breng de gaffelpen (12) van bovenuit aan en borg de pen met de sluitring en splitpen.
- Borg de gaffel (11) door het aandraaien van de contraoer (10).



Afb. 23. Remplaat, voorzijde

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| 1. Remankerplaat | 6. In- of bijstelmechanisme |
| 2. Remschoen met voering | 7. Bevestigingsbouten |
| 3. Trekveren | 8. Remslot |
| 4. Centreerpen, remschoen | 9. Spreidingshefboom |
| 5. Geleidestukken | |

34. De wielremmen (Afb. 23)

De wielremmen zijn van het zg. „zwevende schoen” type. De remsegmenten — remschoenen — hebben geen vaste lagerpunten. Aan de ene zijde tussen de remsegmenten bevindt zich het in- of bijstelmechanisme, terwijl aan de andere zijde het remslot zijn plaats heeft.

Het remslot of spreidingsmechanisme heeft tot doel om bij het remmen de beide remschoenen uit hun ruststand in zwevende functie te brengen, dus uit elkaar te drukken. Hierbij wordt de remkracht overgenomen door de omlopende remtrommel. Het in- of bijstelmechanisme bestaat uit een stelbout met wigvormige kop en twee geleidestukken en is nodig voor de afstelling van de remschoenen.

Wanneer de stelbout — welke door de remplaat heen steekt — met de zich daarop bevindende stelmoer wordt aangetrokken, worden de tegen het schuine gedeelte van de stelbout rustende geleidestukken uit elkaar gedrukt.

35. Het vervangen van de complete remplaat

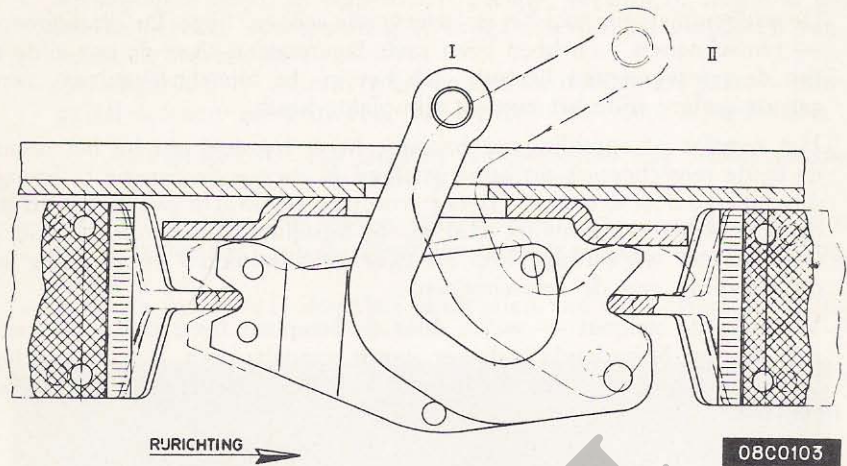
a. *Demontage*

- Verwijder de naaf met remtrommel, zoals aangegeven in pt 27.
- Demonteer de remstang nabij de remplaat (pt 33).
- Draai de bevestigingsbouten van de remplaat los.
- Verwijder de complete remplaat met remschoenen alsmede het remslot van de astap.

b. *Montage*

De montage geschiedt in omgekeerde volgorde, waarbij op het volgende dient te worden gelet.

- De remplaat-bevestigingsflens op de as moet nog zuiver vlak zijn, opdat de remplaat op de juiste wijze aanligt.
- Mocht bij de montage blijken, dat de stand van de spreidingshefboom niet juist is, verdraai dan het remslot 180°; de spreidingshefboom moet steeds naar de voorzijde van de aanhangwagen wijzen (Afb. 24).
- De bevestigingsbouten van de remplaat moeten van de binnenzijde uit — dus door de bevestigingsflens heen — worden aangebracht, waarna de remplaat kan worden vastgezet.



Afb. 24. Remslot met spreidingsbepboom

I. Geloste stand

II. Geremde stand

36. Het revideren van de wielremmen

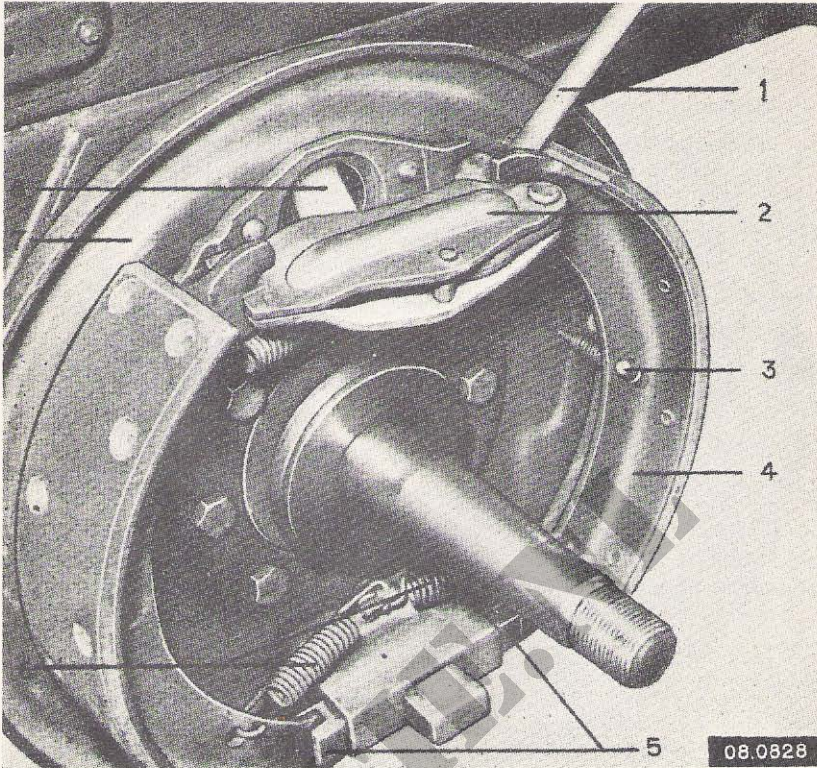
a. Demontage

- Neem naaf en remtrommel af (pt 27); verwijder de remstang aan de remankerplaat (pt 33).
- Neem de centreerpennen met veren, die de remschoenen tegen de remankerplaat houden uit, door de splitpennen en kroonmoeren te verwijderen.
- De voorste remschoen wordt mbv een montage-ijzer aan de zijde van het remslot zover uitgedrukt, dat het slot opzij — parallel aan de remankerplaat — uit de uitsparing kan worden gelicht (Afb. 25).
- Verwijder de trekveren en remschoenen.
- Neem de geleidestukken en stelbout van hun plaats.

b. Reinigen en montage

Reinig de remankerplaat en onderdelen en monteer als volgt.

- Breng de stelbout en geleidestukken na invetten aan. Controleer of het mechanisme goed functioneert en het geheel soepel in het huis kan glijden.



Afb. 25. Uittichten van het remslot

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| 1. Montage-ijzer | 5. Geleidestukken |
| 2. Remslot | 6. Trekveren |
| 3. Centreerpen met veer | 7. Ankerplaat |
| 4. Remschoen | 8. Spreidingshefboom |

- Haak de trekveren in de remschoenen en breng deze aan op de rem-ankerplaat; begin bij de geleidestukken.
- Breng de beide centreerpenen met veer aan en borg deze met kroonmoeren en splitpenen. Bij het aandraaien der moeren moet zondig het draadeind met een schroevendraaier worden vastgehouden om meedraaien van het draadeinde in de veer te voorkomen.

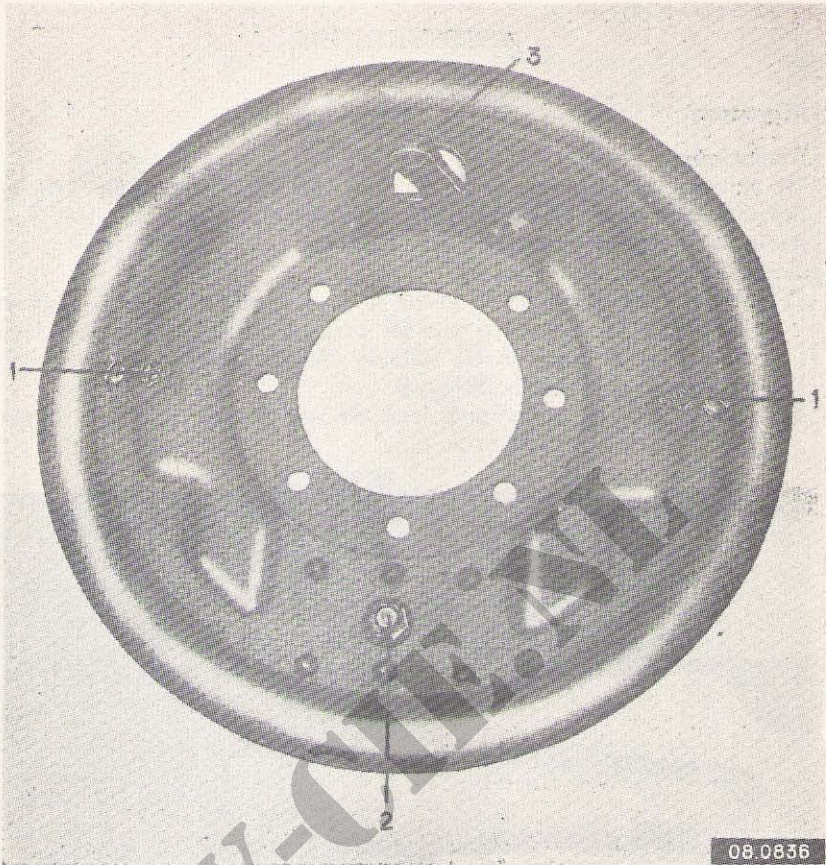
- Breng het remslot aan (het slot op de ene remschoen plaatsen en de andere schoen met een montage-ijzer parallel met de remplaat uitdrukken totdat deze eveneens tegen het remslot aangeklemd kan worden). Zorg dat de spreidingshefboom naar de voorzijde van het voertuig wijst (Afb. 24).
- Controleer de remmen door aan de spreidingshefboom te trekken.
- Verbind de remstang aan de spreidingshefboom.
- Stel de remstang in volgens pt 33d.

37. Het afstellen van de remschoenen

Het afstellen geschiedt uitsluitend met behulp van de stelbout aan de hielen van de remschoenen en met volledig gemonteerde wielen.

- Los de rem.
- Blokkeer het wiel, dat niet wordt afgesteld.
- Krik het bij te stellen wiel op.
- Draai de stelmoer aan, welke zich bevindt aan de achterzijde van de remplaat tegenover de spreidingshefboom (Afb. 26). Draai de stelmoer zover naar rechts tot de remtrommel zwaar draait; draai daarna de stelmoer zover terug tot de remtrommel juist vrijloopt.
- Doe hetzelfde met het andere wiel.

OPMERKING: Wanneer de stelmoer bij nog vrij lopende trommel niet meer kan worden aangedraaid, dan moeten de remvoeringen vernieuwd of de remschoenen cpl worden vervangen.



Afb. 26. Remplaat, achterzijde

1. Centreerpennen
2. Stelmoer
3. Spreidingshefboom

HOOFDSTUK VI

ASOPHANGING

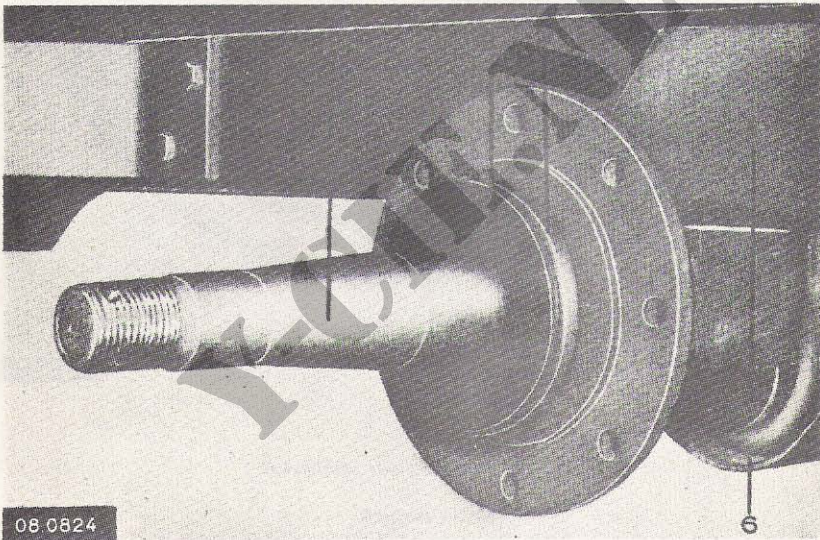
38. Algemeen

a. Beschrijving

De aanhangwagen is uitgerust met een vaste as, welke door stroppen en opvulstukken star aan het chassis is verbonden (Afb. 27). Het voertuig heeft derhalve een onafgeveerd onderstel.

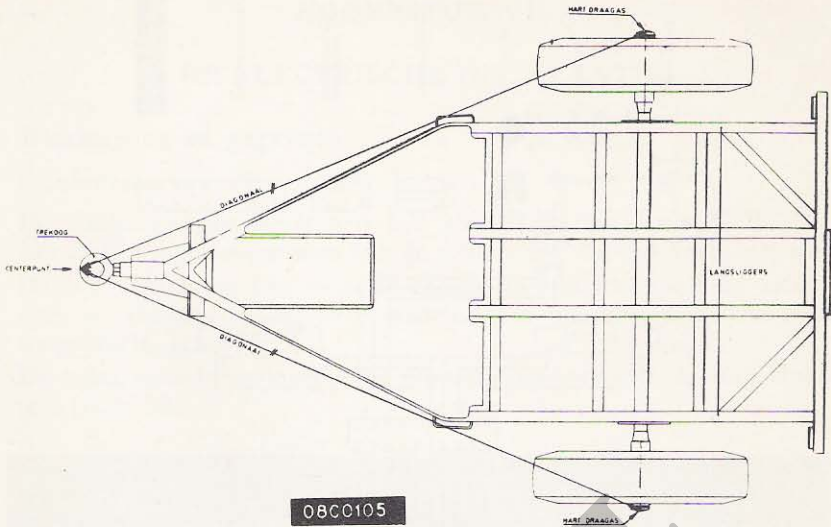
b. Controle van de asophanging

- (1) Maak merktekens op de grond door het neerlaten van een schietlood vanuit de centerpunten van de beide aseinden. Meet de afstanden tussen het trekooeg en elk aseinde. De afwijking mag niet meer dan 3 mm bedragen (Afb. 28).
- (2) Controleer de bevestiging van de as. Inspecteer de stroppen op beschadiging en scheuren.



Afb. 27. Asophanging

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1. Aslichaam | 4. Vulstuk |
| 2. Stootring | 5. Asstrop |
| 3. Afdichtring | 6. Beschermpaat |



Afb. 28. Het uitlijnen van de as

39. De as

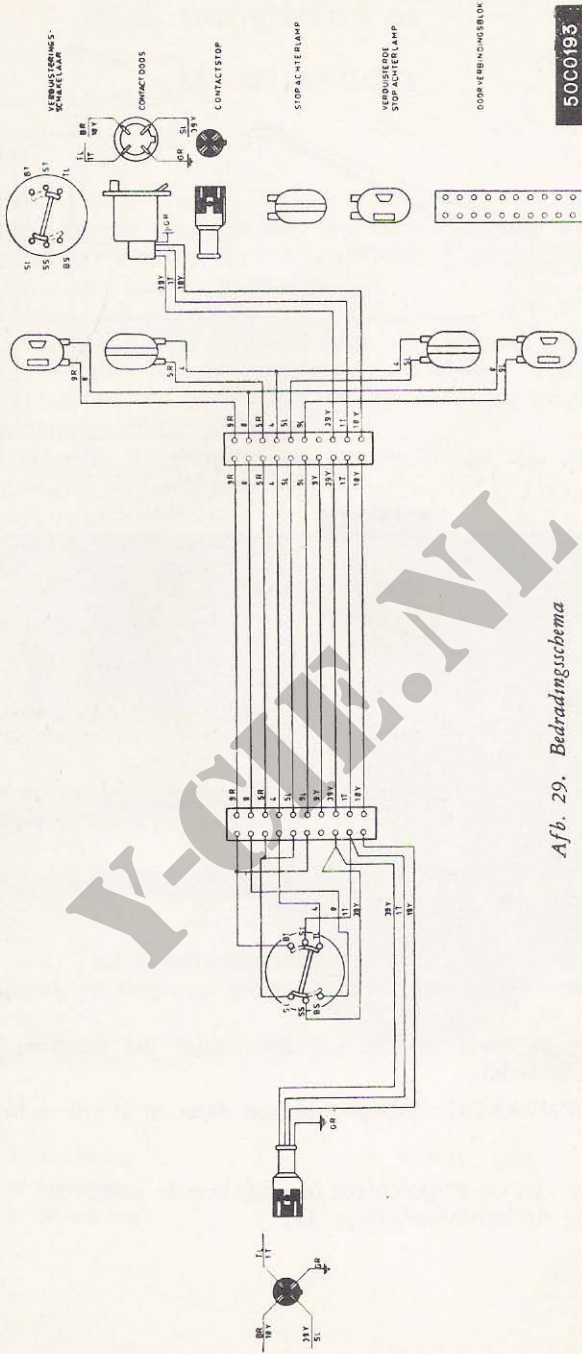
a. Demontage

- Verwijder de beschermplaat, welke om het aslichaam is aangebracht, door het uitnemen van de tapbouten.
- Zet de aanhangwagen op de parkeerrem of blokkeer de wagen.
- Los de wielmoeren, krik het voertuig op en ondersteun de achterkant op veilige wijze.
- Draai de wielmoeren af en verwijder de wielen.
- Plaats de krik onder de as.
- Los zonodig de parkeerrem.
- Maak de remstang aan de spreidingshefboom los.
- Draai de moeren van de stroppen los en neem de stroppen en opvulblokken af.
- Laat de as zover zakken tot deze onder het voertuig vandaan kan worden gereden.

OPMERKING: Eén persoon moet de as op de krik in balans houden.

b. Montage

De montage van de as geschiedt in omgekeerde volgorde.
Stel zonodig de handrem af (pt 33).



Afb. 29. Bedradingschema

5000193

HOOFDSTUK VII

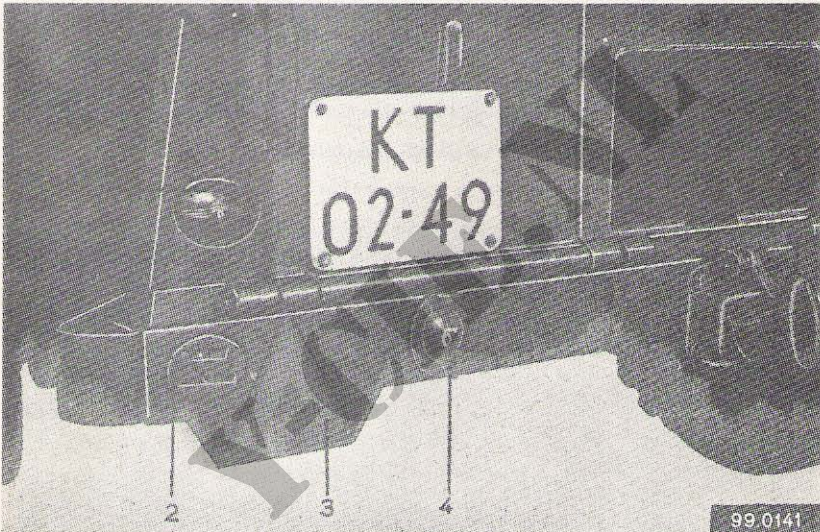
DE ELECTRISCHE INSTALLATIE

40. Beschrijving en gegevens

a. Beschrijving

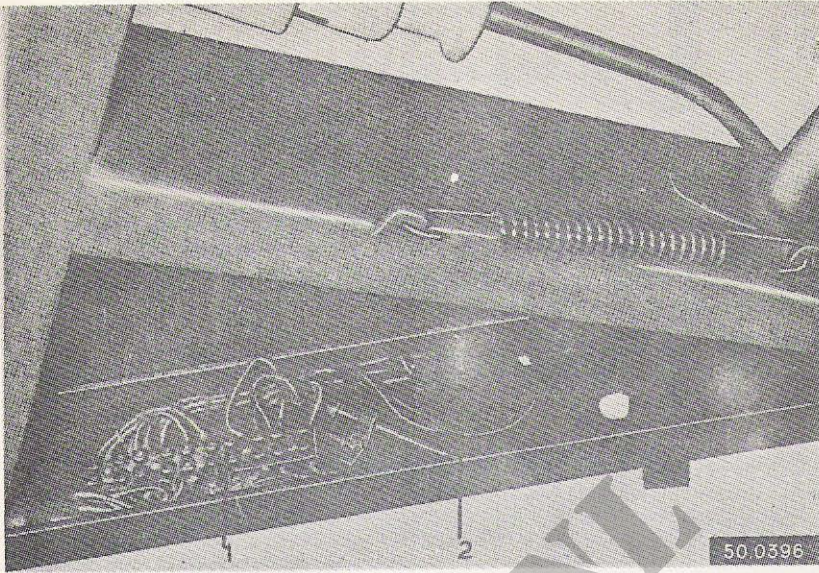
De aanhangwagen heeft een 6 V elektrische installatie (Afb. 29) en wordt door een contactdoos aan de achterzijde van de vrachtauto gevoed. De 6 V verlichting kan — naar gelang de taktische toestand zulks vereist — verduisterd worden, waartoe een verduisteringsschakelaar is aangebracht (pt 8).

De achterverlichting bestaat uit normale- en verduisterde stopachterlampen (Afb. 30).



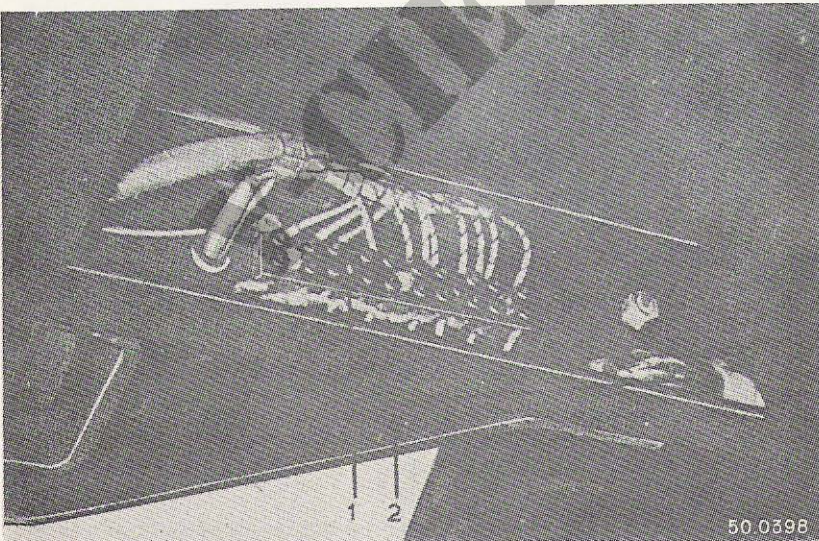
Afb. 30. Achterverlichting

- | | |
|--------------------------------|-------------------|
| 1. Stopachterlamp | 3. Lengtedriehoek |
| 2. Verduisterde stopachterlamp | 4. Contactdoos |



Afb. 31. Doorverbindingsblok-vóór

1. Doorverbindingsblok 2. Verduisteringsschakelaar



Afb. 32. Doorverbindingsblok-achter

1. Doorverbindingsblok 2. Afdichtmof, draadboom

Voor de aansluiting van de verlichtingskabels zijn twee doorverbindingsblokken aangebracht, één aan de voorkant in de linker trekbal (Afb. 31) en het andere aan de achterkant in de linker langsligger ter hoogte van de achterklep van de laadbak (Afb. 32).

Voor de voeding der verlichting van een tweede volgvoertuig of vuurmond is aan de achterzijde van de munitie-aanhangwagen een contactdoos aangebracht.

b. *Gegevens*

(1) Stopachterlamp (normaal)	
Gloeilamp van de stoplamp	6 V 15 W
Gloeilamp van de achterlamp	6 V 5 W
(2) Stopachterlamp (verduisterd)	
Gloeilamp van de stoplamp	6 V 5 W
Gloeilamp van de achterlamp	6 V 5 W

41. Normale- en verduisterde stopachterlamp

a. *Het vervangen van het gloeilampje*

Draai het centrale boutje los, waarmede het glas of het verduisteringskapje is bevestigd, verwijder het glas of verduisteringskapje en vervang de gloeilamp.

b. *Het vervangen van de normale- of verduisterde stopachterlamp*

(1) Demontage

Verwijder het glas of het verduisteringskapje en de gloeilampen. Maak de kabelverbindingen los en trek de kabels uit het huis. Demonteer het huis door de twee bevestigingsmoeren of boutjes aan de achterzijde van het huis los te draaien.

(2) Montage

Breng de kabels door de opening in het huis en zet het huis vast met twee bouten en veerringen. Sluit de kabels aan en plaats de gloeilampen. Plaats het glas of het verduisteringskapje en zet het vast met de centrale bout.

42. De verduisteringsschakelaar

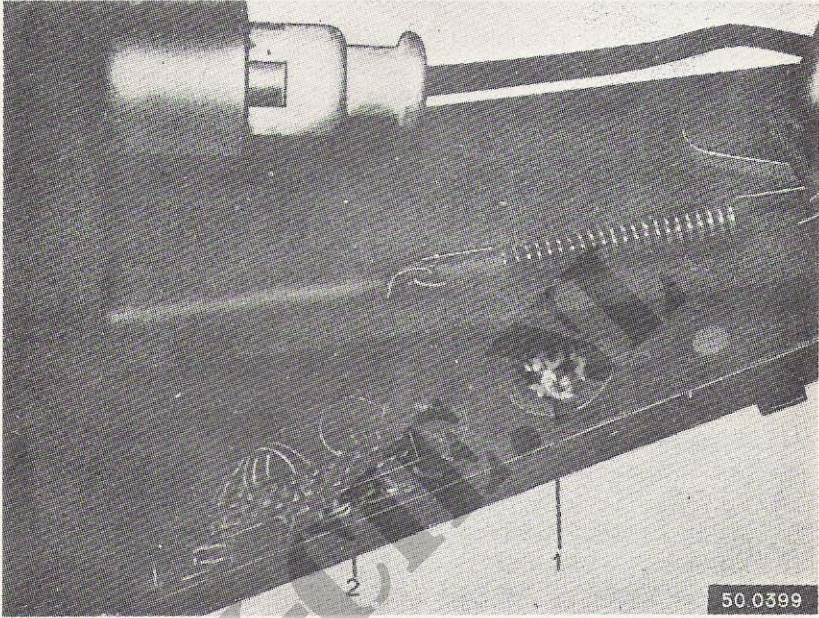
a. *Het vervangen van de verduisteringsschakelaar*

(1) Demontage

Verwijder het deksel van de verduisteringsschakelaar (Afb. 33) en maak de bedrading los. Draai de bevestigingsmoer van de schakelaar af en verwijder de schakelaar.

(2) Montage

Breng de schakelaar op de juiste plaats aan, plaats de bevestigingsmoer en draai deze vast. Sluit de draden aan en plaats het deksel op de verduisteringsschakelaar. Voor de aansluiting van de kabels, zie het bedradingsschema (Afb. 29).



Afb. 33. Verduisteringsschakelaar

1. Verduisteringsschakelaar 2. Doorverbindingsblok-v66r

43. De doorverbindingsblokken (Afbn. 31 en 32)

a. Demontage

- Maak de kabelverbindingen los.
- Draai de bevestigingsboutjes los en verwijder het doorverbindingsblok.

b. Montage

- Breng het doorverbindingsblok aan en bevestig dit met de boutjes.
- Sluit de kabels aan als aangegeven in het bedradingsschema (Afb. 29).

44. De contactdoos*a. Demontage*

- Draai het bevestigingsmoertje los en neem de kap af.
- Schroef de klemboutjes los en verwijder de bedrading.
- Neem de vier bouten los en demonteer doos met deksel.

b. Montage

- Breng de doos op zijn plaats en monteer de doos tesamen met het deksel dmv de vier bevestigingsbouten.
- Sluit de bedrading aan en monteer de kap.

45. De bedrading

De bedrading bestaat uit kabels met een vertinde koperen kern door rubber geïsoleerd. Om het rubber is een laag plastic gespoten. De kabeluiteinden zijn voorzien van markeringskousjes, welke het aansluiten gemakkelijk maken. De nummers van de kousjes zijn aangegeven in het bedradingsschema.

De kabels zijn tussen de beide doorverbindingsblokken en in de achterbalk in een plastic buis gelegd.

Het bedradingsschema is reeds aangepast aan de in de toekomst te plaatsen 12-polige contactstop; de draadnummers 39 Y en 1 T vervullen thans een tijdelijke functie.

HOOFDSTUK VIII

DE OPBOUW

46. De laadbak

a. *Algemeen*

De laadbak is opgebouwd uit staalplaat, waarbij bodem, voor- en zijkanten tot één geheel zijn gelast.

De achterklep is scharnierend aangebracht. De gehele laadbak is met slot-schroeven op het chassis gemonteerd. Op de zijkanten zijn scharnierbare railsantanten aangebracht, waarover het dekzeil rust.

b. *Achterklep*

De scharnierbare achterklep wordt gesloten gehouden door kettingen met haken. In deze klep is een uitsparing gemaakt, waardoor het mogelijk is de klep neer te laten zonder hinder te ondervinden van de trekhaak.

c. *Canvasriemen*

In de laadbak kunnen aan bodem en zijkanten canvasriemen (Afb. 12) worden aangebracht, waarmede munitiekisten worden vastgezet. Hiervan kunnen twee met elkaar verbonden canvasriemen de railsantanten in opstaande stand vastgehouden (zie pt 20).

d. *Beplating onder het chassis*

Het chassis is aan de onderzijde afgedekt met beschermplaten, welke met bouten tegen het chassisraam zijn bevestigd.

47. Het vervangen van de achterklep of de scharnierpen (Afb. 34)

a. *Demontage*

OPMERKING: Ondersteun de achterklep op veilige wijze.

- Verwijder de splitpenen en sluitringen.
- Neem de klepsluitingen los.
- Tik de scharnierpenen uit de scharnieren, waarbij één man de klep tegenhoudt.
- Verwijder de achterklep.

b. *Montage*

- Controleer of de scharnierpenen niet verbogen zijn.
- Plaats de beide scharnierpenen in de buitenste scharnierogen.
- Plaats de achterklep tegen de laadbak en breng de scharnierpenen — ingevet — doór de scharnierogen van de achterklep.
- Breng de sluitringen en splitpenen aan.
- Controleer of de achterklep zonder klemmen in het scharnier omlaag en omhoog kan worden gebracht.



Afb. 34. Achterklep

- | | |
|---------------|---------------------------|
| 1. Achterklep | 3. Sluitting met splitpen |
| 2. Scharnier | 4. Klepketting met haak |

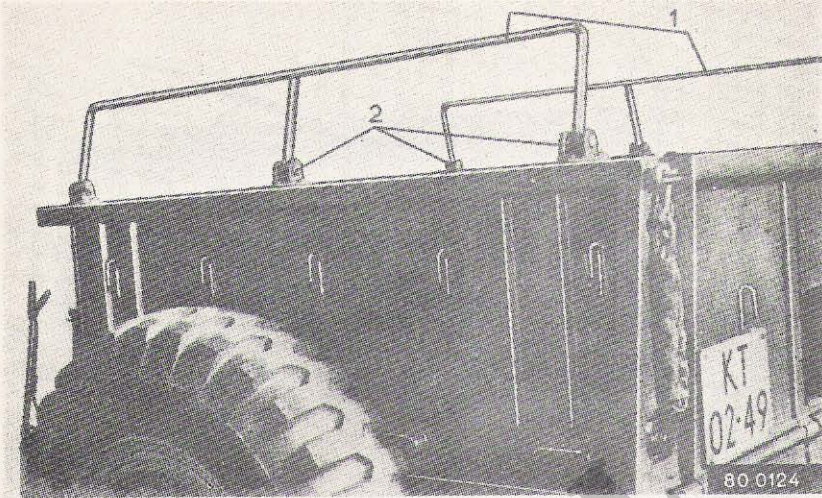
48. Het vervangen van de railspanten (Afb. 35)

a. Demontage

- Verwijder de splitpenen en sluitringen.
- Tik de scharnierpenen uit de railspant.
- Neem de railspant af.

b. Montage

- Maak de scharnierpenen, alsmede de ogen van de railspanten schoon en blaas ze droog met perslucht.
- Breng de railspant zodanig aan, dat deze naar buiten neerklapbaar is en omhoog blijft staan door de aangebrachte nokken.
- Vet de scharnierpenen in en breng ze aan.
- Monteer de sluitringen en splitpenen.
- Controleer of de railspant goed kan scharnieren.



Afb. 35. Railspant

1. Railspant

2. Scharnierpennen



Afb. 36. Dekzeil (opgevouwen)

49. Het dekzeil

a. Algemeen

Het dekzeil bestaat uit één stuk en is van ogen voorzien. Door deze ogen is het spantouw gestoken, waarmee het dekzeil aan de touwhaken rondom de laadbak wordt vastgemaakt.

b. Opvouwen (Afb. 36)

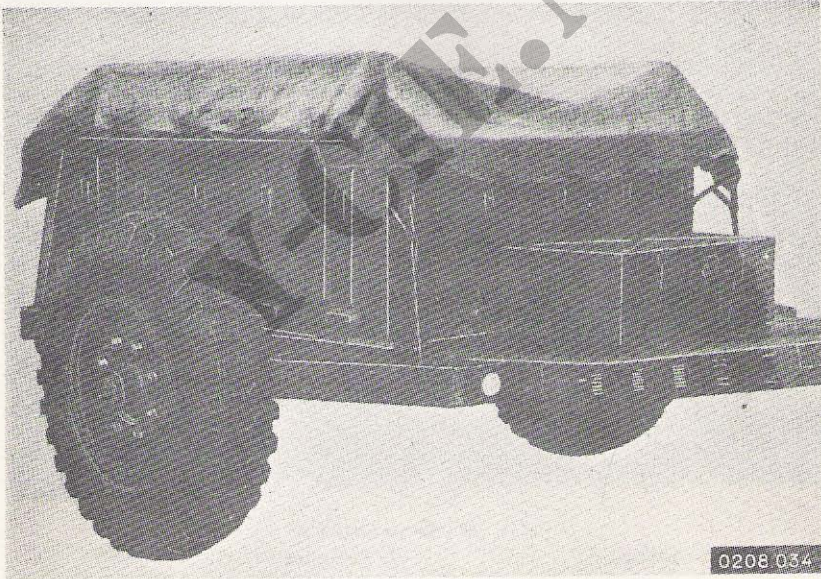
Leg het zeil goed uit en vouw het zodanig op tot een klein pakket, dat het dekzeil bij het aanbrengen aan de voorzijde over de laadbak komt te liggen en naar achteren afgewikkeld kan worden.

Op het dekzeil is het woord „front” aangebracht, welk gedeelte aan de voorzijde van de laadbak komt te liggen.

c. Spannen

Nadat het dekzeil zo gunstig mogelijk over de opstaande railsantennen en laadbak is verdeeld (Afb. 37), wordt het touw eerst aan de voorzijde om de touwhaken gelegd en aangetrokken, waarna de beide langsijden en achterzijde worden gespannen.

OPMERKING: Nieuwe zeilen mogen niet te strak worden gespannen, daar bij vochtig worden, nakrimpen plaats vindt en het zeil kan scheuren. Controleer regelmatig de zeilen en zorg, dat bij droog weer het zeil niet te slap en bij nat weer niet te strak ligt gespannen.



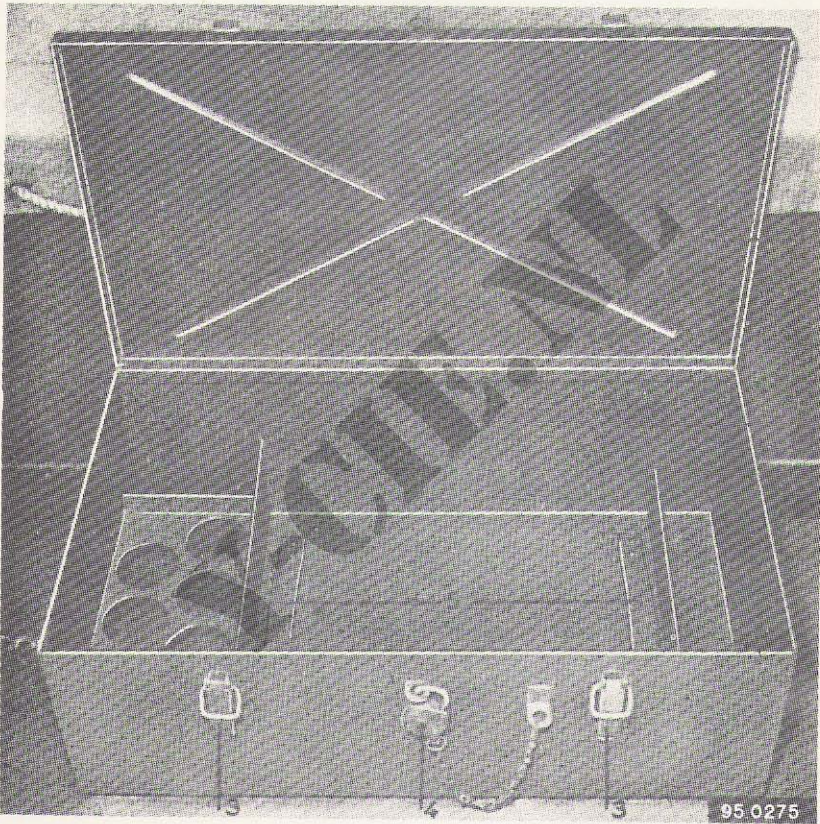
Afb. 37. Het leggen van het dekzeil over de laadbak

50. De gereedschapskist (Afb. 38)

a. Algemeen

Vóór de laadbak is een stalen gereedschapskist aangebracht, welke is voorzien van een scharnierend deksel, dat met twee sluitingen gesloten wordt gehouden. Tevens is de gereedschapskist afsluitbaar dmv een hangslot.

De gereedschapskist heeft een vakindeling en is voorzien van twee bladveren, waarop nog een kist of trommel kan worden geplaatst.



Afb. 38. Gereedschapskist

- | | |
|---------------------|--------------|
| 1. Deksel | 4. Hangslot |
| 2. Gereedschapskist | 5. Bladveren |
| 3. Sluiting | |

b. Het vervangen van de gereedschapskist

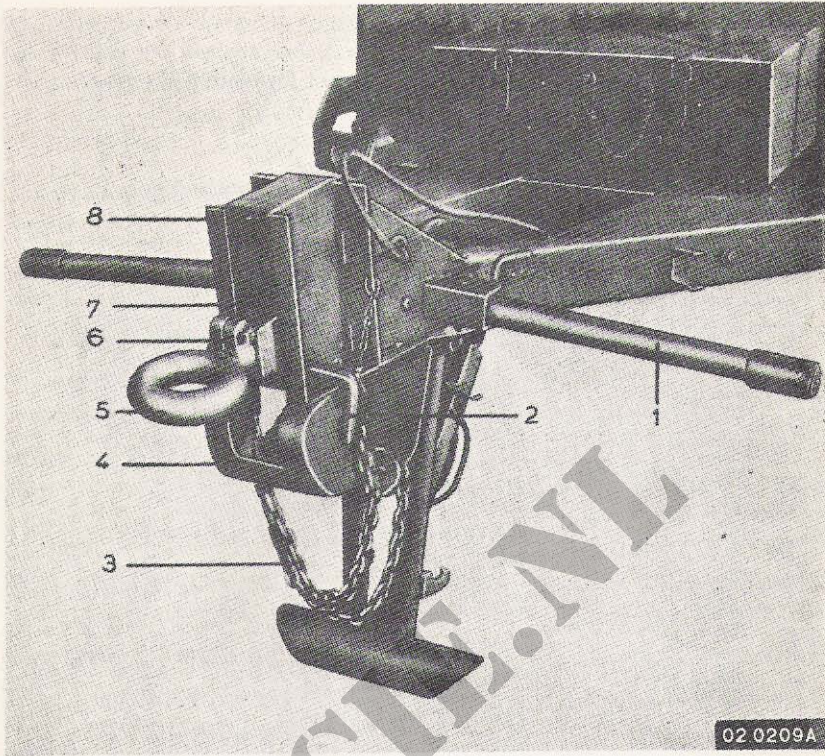
Demonteer de vier tapbouten en veerringen, waarna de gereedschapskist van het chassis gelicht kan worden. Maak het chassis ter plaatse schoon, monteer de kist en zet deze vast met de vier tapbouten en veerringen.

51. De wielbeschermers (9 en 10, Afb. 3)

Om beschadiging aan banden, wielen en as te voorkomen zijn zowel vóór als achter de wielen wielbeschermers aangebracht.

Deze wielbeschermers zijn met bouten aan het chassisraam bevestigd om bij beschadiging gemakkelijk te kunnen worden vervangen.

Y-CHE.NL



Afb. 39. Koppeling

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| 1. Draagpool | 5. Trekoog |
| 2. Grendel, trekoogblok | 6. Scheurpenhouder |
| 3. Veiligheidskettingen | 7. Trekoogblok |
| 4. Slede | 8. Huis, trekoogblok |

HOOFDSTUK IX

HET CHASSIS

52. Het chassis*a. Algemeen*

Het geheel electrisch gelaste chassis wordt gevormd door hoofdliggers — welke tevens de trekdriehoek vormen — en dwarsbalken alsmede aangelaste steunen voor steunpoot, draagpolen, as, e.d.

Het chassisraam is vóór de laadbak afgedekt met een plaat, welke tot platform dient.

b. Functie

Aan het chassis zijn diverse componenten aangebracht, welke in voorgaande hoofdstukken reeds afzonderlijk zijn beschreven, zoals de parkeerrem, as, ophanging en opbouw.

De koppeling, draagpolen, steunpoot en trekhaak zullen nu worden besproken.

53. De koppeling (Afb. 39)

De koppeling is aan de trekdriehoek met bouten bevestigd en voorzien van een verstelbaar trekoog met blok en scheurpenhouder, veiligheidskettingen en draagpolen. Het trekoog met trekoogblok is opgesloten in een huis.

54. Het vervangen van de koppeling*a. Demontage*

— Maak de verlichtingskabel aan het doorverbindingsblok los en neem de kabel uit.

— Maak de tien bevestigingsbouten aan de trekdriehoek los.

— Verwijder de veiligheidskettingen en de koppeling.

b. Montage

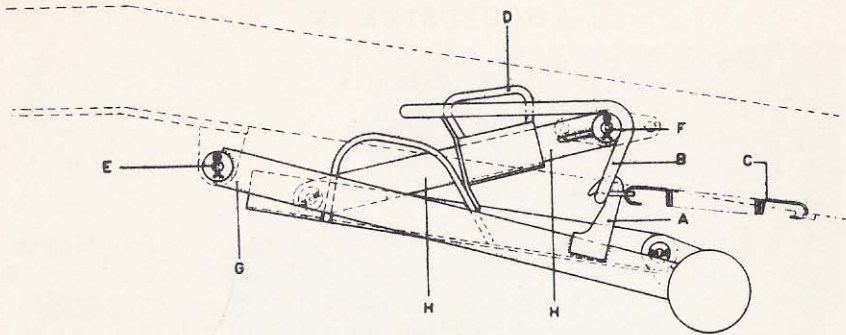
De montage geschiedt in omgekeerde volgorde.

55. Het vervangen van het trekoog*a. Demontage*

— Verwijder de beide grendels van het trekoogblok en neem het trekoog met blok compleet uit.

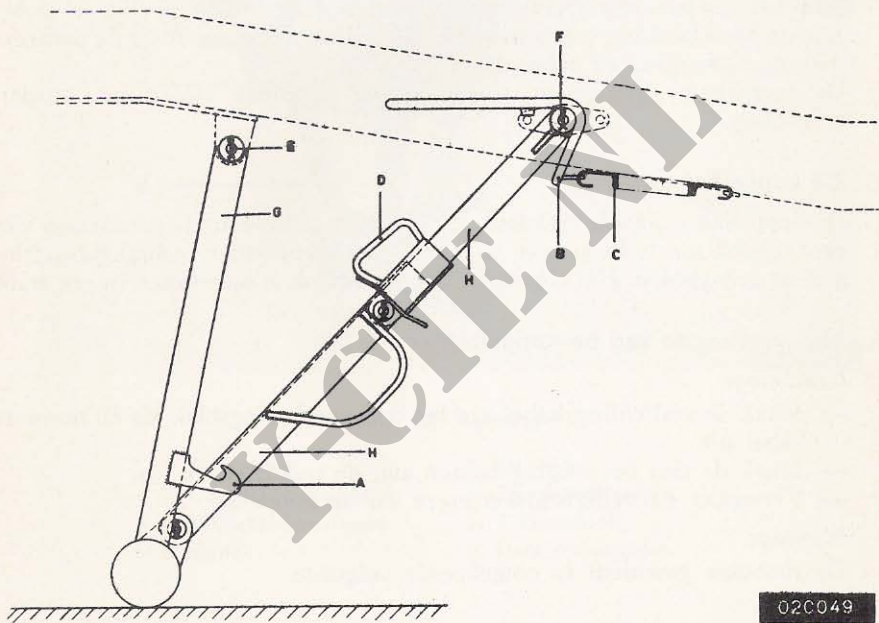
— Verwijder de splitpen en draai de kroonmoer van het trekoog.

— Demonteer het trekoogblok en de scheurpenhouder.



02C048

Afb. 40a. Steunpoot (opgeklapt)



02C049

Afb. 40b. Steunpoot (neergelaten)

- | | |
|----------------------------|----------------------------------|
| A. Haak (twee stuks) | E en F. Scharnierpunten |
| B. Veerbelaste ophangstang | G. Steunpoot |
| C. Trekveer (twee stuks) | H. Scharnierstangen (schoorstuk) |
| D. Vergrendelingsmof | |

b. Reinigen en montage

- Reinig alle onderdelen in kerosine en blaas deze droog met perslucht.
- Inspecteer trekooeg en trekooegblok op breuk of beschadiging; vervang zonodig onderdelen.
- Vet de draagvlakken van het trekooegblok in voor geleiding in het trekooeghuis.
- Monteer de onderdelen in omgekeerde volgorde.
- Vet de beide grendelpennen in.
- Smeer het trekooeg door de aanwezige smeernippel.

56. Het vervangen van de draagpolen*a. Demontage*

- Neem de grendel uit.
- Draai de moer aan de onderzijde van de draagpool los en neem moer en veerring af.
- Tik de bout van onder uit.

OPMERKING: Draai nooit mbv een sleutel aan de bevestigingsbout van de draagpool; deze is voorzien van een vertanding.

- Neem de draagpool uit.

b. Montage

- Vet de bout in en monteer deze — van boven uit — na de draagpool te hebben ingebracht.
- Borg de bout met behulp van veerring en moer.
- Vet de grendelpen in en controleer de draagpool op juiste werking.

57. Het vervangen van de steunpoot (Afbn. 40a en b)*a. Demontage*

- Haak de beide trekveren (C) uit hun ogen aan de veerbelaste ophangstang (B).
- Maak de scharnierpunten bij (E) en (F) los door het uitnemen van de splitpennen en sluitringen.
- Verwijder de beide scharnierpennen en neem de steunpoot en ophangstang in hun geheel af.

b. Montage

- Maak de scharnierpennen schoon en vet ze licht in alvorens aan te brengen.
- Breng de steunpoot en veerbelaste ophangstang aan; borg met sluitringen en splitpennen.

58. Het onderhoud van de steunpoot

Het onderhoud van de steunpoot beperkt zich tot het periodiek inoliën van de vier scharnierpunten en het invetten van de scharnierstangen ter plaatse van de vergrendelingsmof.

59. De trekhaak (Afb. 41)

a. *Algemeen*

De munitiewagen is uitgerust met een trekhaak voor het aankoppelen van een ander volgvoertuig of vuurmond. ⁽¹⁾ De trekhaak is met twee normale- en twee oogbouten aan de achterste dwarsligger bevestigd.

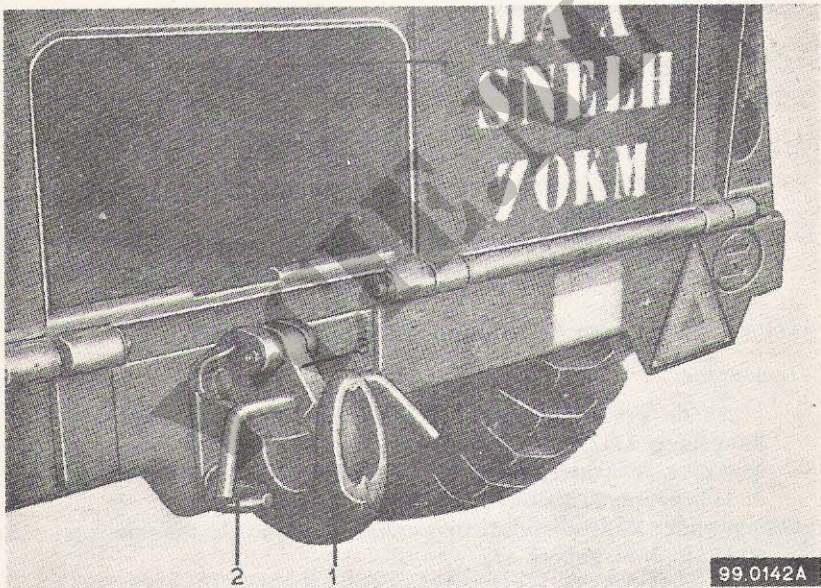
b. *De werking*

— Openen: Druk de grendel naar beneden.

— Sluiten: De haak sluit zich automatisch.

c. *Het vervangen van de trekhaak*

Neem de twee normale- en de twee oogbouten uit; neem de trekhaak af. De montage geschiedt in omgekeerde volgorde.



Afb. 41. Trekhaak

1. Trekhaak

2. Oogbout, veiligheidsketting

3. Sluitkap met handgrepen

4. Uitsparing in achterklep

(¹) Zie noot bij pt 4a.