



BEDIENINGS- EN ONDERHOUDSVOORSCHRIFT
VAN DE
CRASHTENDER DAF YC-328
SUPPLEMENT OP TH 9-328

DAF YC 328

December 1955.

DEEL 4.

OPBOUW.

Algemene gegevens.

Watertank.

Aluminium tank : waterinhoud 2000 liter,
totaal volume 2400 liter.

SVM-ballon (SVM = schuimvormend middel)

Rubber ballon in
watertank : inhoud 400 liter

Schuimpomp.

Fabrikaat : Airfoam
Type : Roterende verdringerpomp
(AI/D4)
Gevraagd vermogen : ca. 80 pk.
Capaciteit : 13500 liter schuim/min.

Waterpomp.

Fabrikaat : Airfoam
Type : 1 traps centrifugaalpomp
(niet zelfaanzuigend).
Capaciteit : 1600/2300 ltr/min. bij
80/60 m.w.k.

Schuimkanon.

Fabrikaat : DAF
Diameter : 4"

Schuimslangen.

Lengte : 20 meter
Diameter : 4"

Schuimstraalpijpen.

Fabrikaat : DAF
Diameter : 2½"

SVM-pomp.

Type : Verdringerpomp (handbediening).

Gelijkstroomaggregaat.

Fabrikaat : Bernard
Spanning : 24 V.
Vermogen : 0,6 KW

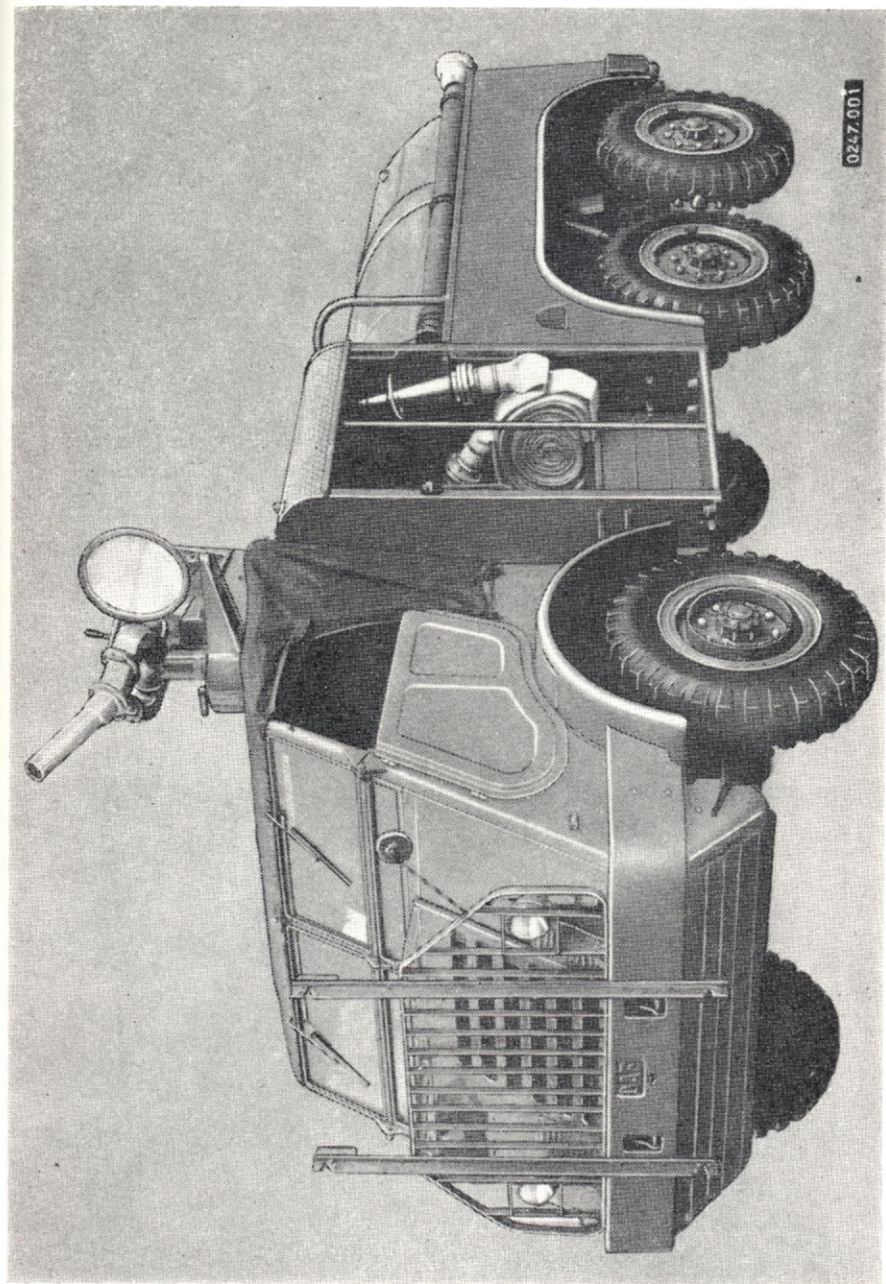
Verhitter.

Algemene gegevens:

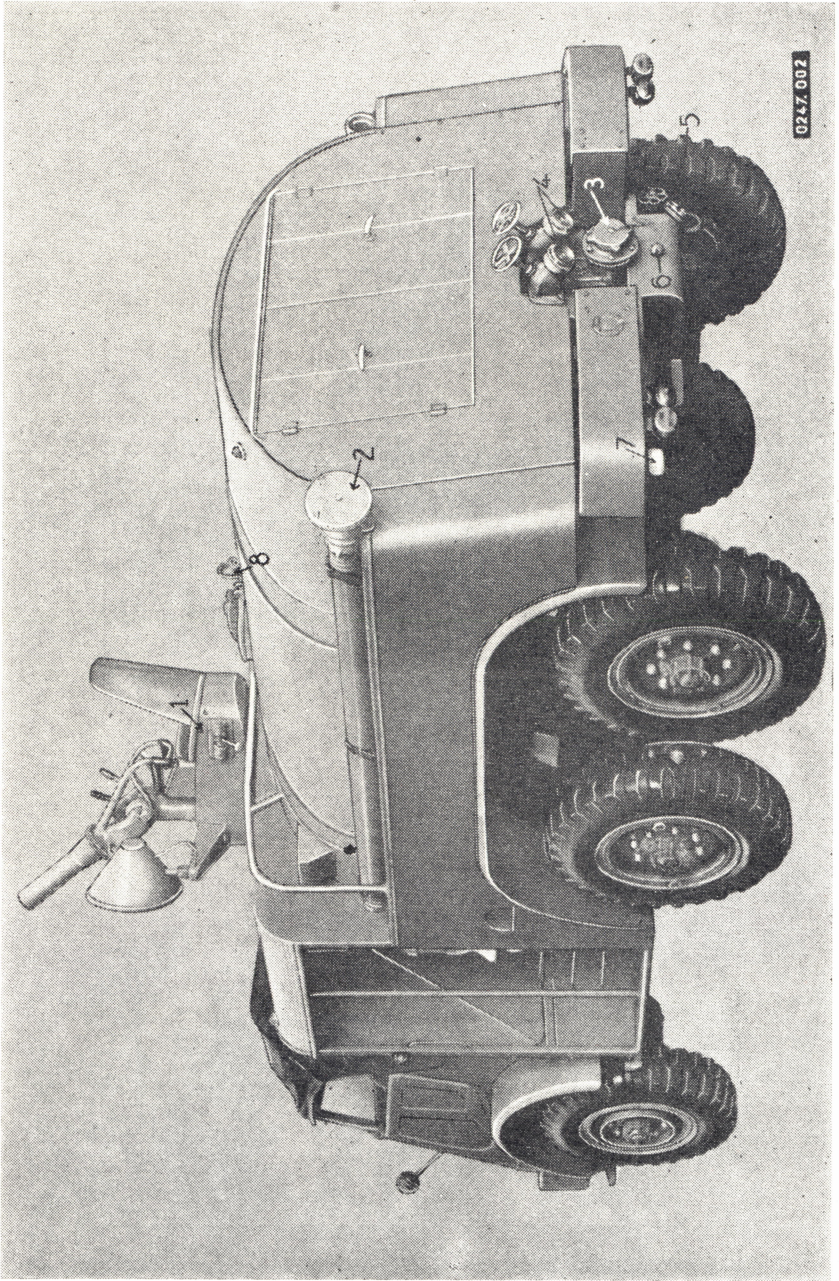
Type : 80 W.
Fabrikaat : Webasto
Warmtecapaciteit : 8000 kcal/h
Brandstofverbruik : 1,1 l/h (dieselolie)
Stroomverbruik bij
vullast : ca. 80 Watt.
Capaciteit van de
waterpomp : 30 l/min. bij 1 m WK
Spanning : 24 Volt.
Inhoud brandstoftank : 12,5 ltr.

Schijnwerper.

Philips : 240 Watt.

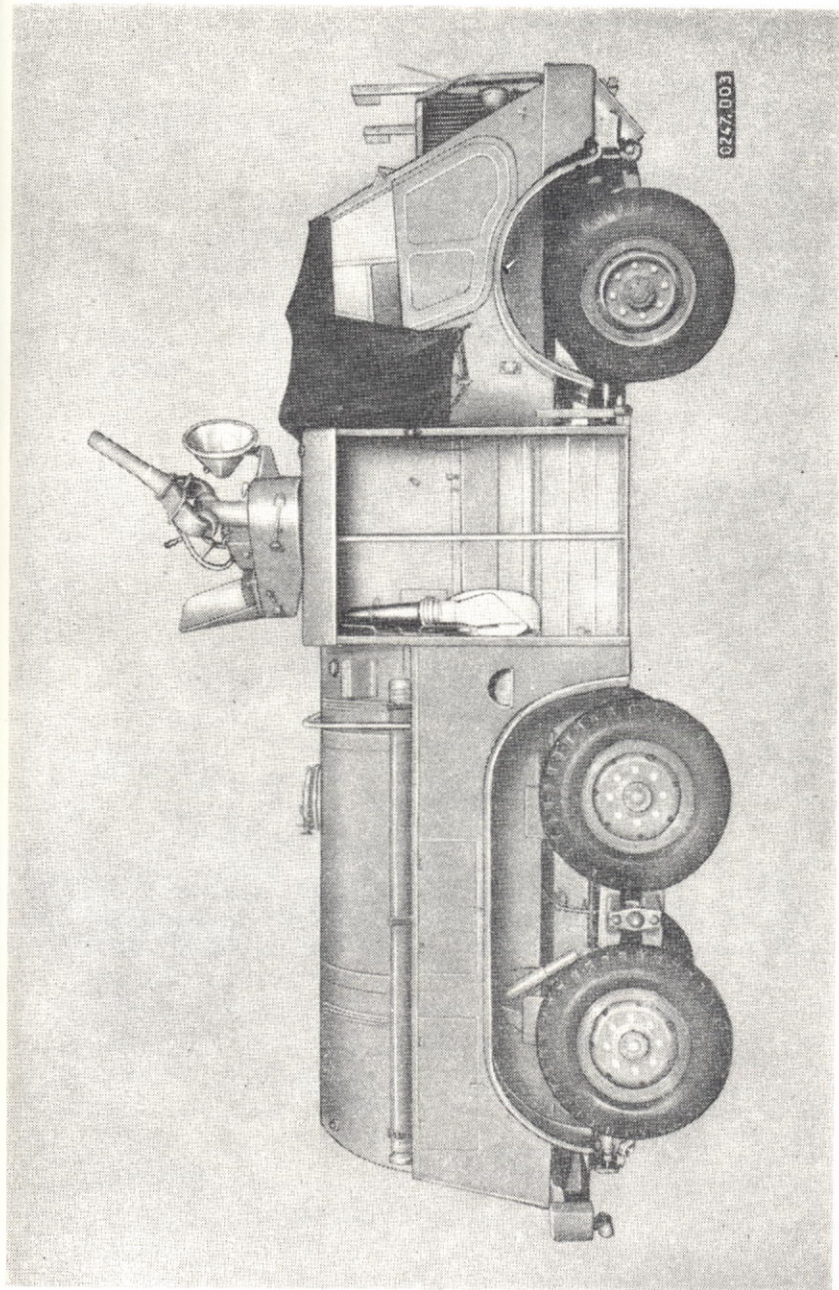


Afb. 1. Linker vooranzicht.

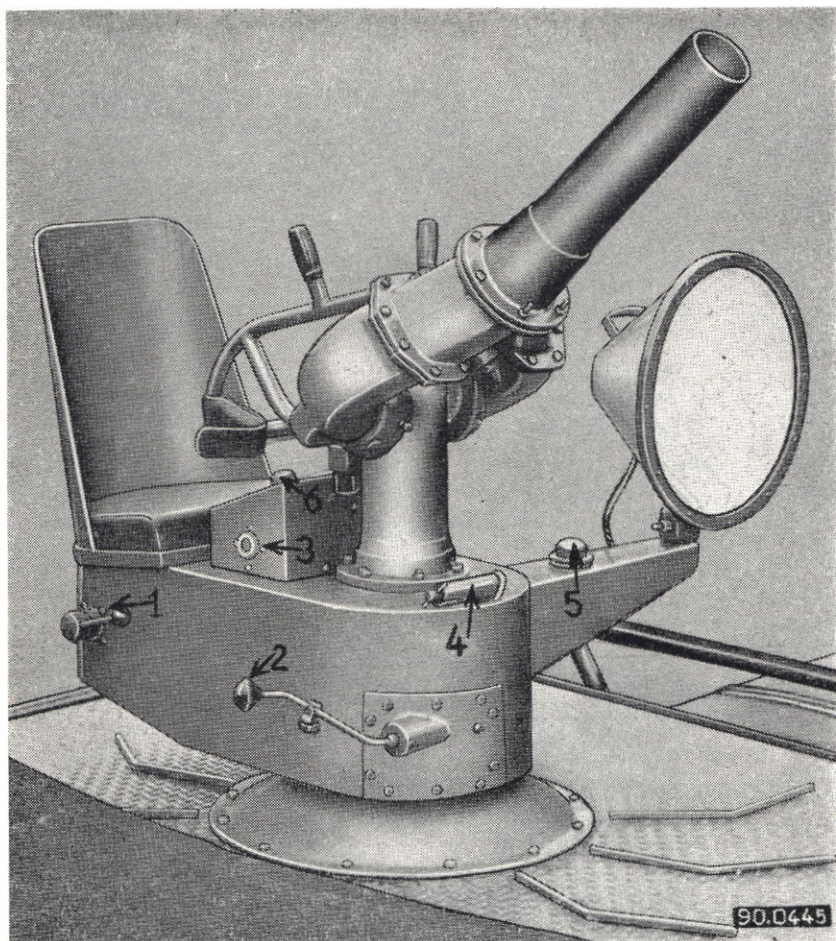


Afb. 2. Linker achteraanzicht.

1. Bedieningshandle fijnregelklep.
2. Zuigkorf.
5. Vulaaansluiting watertank.
6. Bedieningsknop schuimpomp.



Abt. 3. Rechter zijanzicht.



Afb. 4. Monitor.

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. Bedieningshandle voor schuimkanon en slangen. | 4. Vergrendelpal. |
| 2. Vergrendelhandle. | 5. Schakelaar schijnwerper. |
| 3. Drukknop claxon. | 6. Stootrubber. |

BESCHRIJVING.

Algemeen.

Deze DAF schuimbluswagen is zodanig geconstrueerd, dat hij zich zelfs door zeer slecht terrein, snel naar de plaats van het ongeval kan begeven en binnen enkele seconden schuim kan leveren. Door zijn grote capaciteit, zowel via schuimkanon als schuimblusslangen is hij in staat de eventuele vuurhaard zeer snel met een dikke laag schuim af te dekken. Twee waterslangen kunnen aan de achterzijde van de waterpomp aangesloten worden, zodat eventueel ook met water geblust kan worden. De waterslangen (totaal zes stuks) worden opgeborgen in de achterkast. Verder zijn nog twee CO₂ cilinders gemonteerd achter de bestuurderscabine.

Een gelijkstroomaggregaat is ingebouwd om zonodig de accu's bij te laden, alsmede een verwarmingsinstallatie.

De bediening van de schuimblusinstallatie geschiedt vanaf de commandopost op de wagen met behulp van luchtdruk.

Achter de bestuurderscabine bevindt zich de manschappencabine, die plaats biedt aan 4 personen.

Hierin bevinden zich de twee schuimblusslangen met straalpijpen en aan de linkerzijde een bedieningspaneel.

De wielen kunnen voorzien worden van aluminium schoepenwielen. Deze verhogen de rijcapaciteiten in drassig terrein, maar zijn daarentegen zodanig geconstrueerd, dat eventuele overbelasting van de aandrijforganen uitgesloten is. De motor is voorzien van twee carburateurs (afb. 6).

Blusinstallatie.

De blusinstallatie bestaat uit de volgende onderdelen:

Watertank.

De watertank heeft een waterinhoud van 2000 liter

en is vervaardigd van aluminium plaat. In het midden is een uitneembaar slingerschot aangebracht. Aan de bovenzijde van de tank bevindt zich een mangat, afgesloten met een speciaal deksel. Het deksel is voorzien van twee ontluchters en een rubberpakking. Een derde ontluchter met afsluitkraan voor de SVM-ballon is eveneens op dit deksel gemonteerd. In de bodem van de tank bevindt zich een afsluiter die met luchtdruk bediend wordt vanaf de commandopost. Vanaf deze bodemafsluiter loopt een 3" vulleiding, voorzien van een afsluiter (met 2½" Storzkoppeling) naar de rechter achterzijde van de wagen.

SVM-ballon.

De SVM-ballon is een rubber reservoir met een inhoud van 400 liter. De ballon bevindt zich in de watertank en heeft een bodemafsluiter die met luchtdruk bediend wordt vanaf de commandopost. In de achterkast is een handpomp gemonteerd, waarmee de ballon gevuld kan worden. Bij gebruik van de handpomp kan de bodemafsluiter eventueel met behulp van een handle (links in de achterkast) opengehouden worden. Dit is echter niet noodzakelijk.

Schuimpomp.

De schuimpomp is gemonteerd in de achterkast. Het is een roterende verdringerpomp die wordt aangedreven vanaf de P.T.O. Aan de linkerzijde bevindt zich de luchtinlaatklep, terwijl daar tevens de aanvoerleiding van SVM en water binnenkomt. In de pomp wordt zo een water-SVM-luchtmengsel gevormd, dat als schuim opgevoerd wordt naar monitor of slangen.

Schuimveredelaar.

De schuimveredelaar is aan de uitlaatzijde boven in het pomphuis gemonteerd. Deze bestaat uit een aantal zeven met daartussen afstandsringen. Het schuim dat in de pomp in de vorm van grote bellen

gevormd is, wordt in de veredelaar omgezet in zeer fijn schuim.

Waterpomp.

De waterpomp is achter de schuimpomp gemonteerd. In het midden aan de achterzijde bevindt zich de aansluiting voor de aanzuigleiding (afb. 2 no. 3). Aan de bovenzijde, eveneens aan de achterzijde, bevinden zich 2 aansluitingen met afsluitkranen voor de persslangen (afb. 2 no. 4).

De opbrengst van de pomp is ca. 2500 liter/min. bij een druk van $5\frac{1}{2}$ kg/cm² en + 1500 liter/min. bij een druk van 11 kg/cm² bij 3000 omw/min.

Vacuumpomp.

Aan de rechtersvoorzijde van de schuimpomp is een vacuumpomp gemonteerd, welke aangedreven wordt door twee wrijvingsschijven. Deze vacuumpomp dient om de waterpomp in werking te stellen, daar de waterpomp niet zelfaanzuigend is.

De vacuumpomp wordt in werking gesteld door het naar beneden drukken van de hefboom 10 in de rechterzijde van de achterkast (zie tek. nr. 17C034).

Opmerking: 1) Wanneer met water gespoten wordt moet de schuimpomp uitgeschakeld worden. Dit geschiedt door knop 11 welke zich midden onder de achterkast bevindt in te drukken, zodat alleen de waterpomp aangedreven wordt.

2) Wanneer de schuimpomp ingeschakeld staat, wordt dit in de bestuurderscabine aangegeven door een rood knipperlicht op het dashboard.

Monitor.

Het gevormde schuim wordt door de pomp naar de monitor geperst. Deze is draaibaar gemonteerd op het dak van de manschappencabine en bestaat uit een schuimkanon, commandostoel, instrumentenbord, schijnwerper en bedieningsorganen (afb. 4).

De monitor is evenals het schuimkanon in het horizontale vlak verstelbaar en elke 15° te vergrendelen. (Max. uitwijking 90° naar links en 90° naar rechts). Wanneer men de monitor wil draaien, moet men het vergrendelhandle (rechts voor) naar beneden drukken. Tevens is het schuimkanon nog in het verticale vlak te verstellen. In de persleiding is, vóór de monitor, een afsluiter gemonteerd, die met luchtdruk bediend wordt vanaf de commandopost.

Schuimblusslangen.

In de manschappencabine bevindt zich aan weerszijden een opgerolde slang, waarvan een einde gekoppeld is aan de persleiding, terwijl het andere einde voorzien is van een straalpijp, die aan de achterwand opgehangen, met één greep afneembaar is. De persleidingen van de slangen zijn voorzien van afsluiters die met luchtdruk vanaf de commandopost te bedienen zijn en naar behoefte beide of afzonderlijk geopend kunnen worden (zie tek. no. 90C057).

De slangen kunnen gebruikt worden voor plaatsen in de vuurhaard die met het schuimkanon moeilijk bereikbaar zijn.

Waterblusslangen.

De persslangen zijn opgeborgen in de achterkast (totaal zes stuks). De aanzuigslangen zijn boven op de wagen naast de tank opgeborgen. Op een van deze zuigslangen is de zuigkorf gemonteerd (afb. 2 nr. 2).

Gelijkstroomaggregaat.

Het gelijkstroomaggregaat is opgesteld in de manschappencabine en bereikbaar door het wegnemen van de rugleuning in de linker bank. Het bestaat uit een éencilinder 4 takt benzinemotor en een shuntgewikkelde dynamo.

Op het anker van de dynamo is tevens een startwikkeling aangebracht waarmee het mogelijk is het aggregaat via de accu electrisch te starten.

Indien de accuspanning te laag wordt, beginnen op het bedieningspaneel in de manschappencabine een zoemer en een rood waarschuwinglampje te werken. Dit is het sein om het aggregaat te starten. Indien de accu's weer geladen zijn kan het aggregaat uitgeschakeld worden door middel van de stopknop op het bedieningspaneel in de manschappencabine. Benzinekraan sluiten!

Manschappencabine.

De manschappencabine bevindt zich direct achter de bestuurderscabine. Zij biedt plaats aan vier personen, twee aan iedere zijde. De leuninggen zijn afneembaar en geven hierdoor toegang tot het midden-gedeelte, waar zich links het gelijkstroomaggregaat bevindt en aan de rechterzijde de verhitter. In de linker cabine is op de achterwand een bedieningspaneel aangebracht voor de bediening van het gelijkstroomaggregaat en verhitter. Aan beide zijden van de cabine bevindt zich tegen de achterwand een 4^o blusslang van 20 meter.

Boven de aansluiting van de 4^o persslang in de linkerzijde van de manschappencabine bevindt zich een handle voor de hoofdafsluiter in de luchtdrukleiding van de luchtketels naar de opbouw, dit om bij eventuele lekkage toch remdruk te houden.

De lamp voor de binnenverlichting van de manschappencabine wordt bediend met een schakelaar, gemonteerd op het bedieningspaneel van de linker cabine. Deze schakelaar bedient tevens de verlichtingslamp in de achterkast.

DE BEDIENING.

Brandblussysteem. (zie tek. nr. 17C034).

Achterkast.

Voor de bediening van het brandblussysteem bevindt zich in de achterkast een afsluiter (1) in de SVM-leiding, die alleen tijdens bluswerkzaamheden open mag staan.

Verder is er nog een driewegkraan (5) voor aftappen of vullen van de SVM-ballon en doorspoelen van de handpomp.

De bedieningshandle (6) van de SVM-bodemklep bevindt zich links in de achterkast.

De bedieningshandle (10) voor de vacuumpomp bevindt zich rechts in de achterkast.

Aan de buitenzijde van de achterkast, in het midden onder de chassisbalk, bevindt zich de bedieningsknop (11) voor het in- en uitschakelen van de schuimpomp.

Manschappencabine.

In de linker manschappencabine bevindt zich boven de aansluiting van de 4^o persslang een handle (2) waarmee de afsluiter in de luchtdrukleiding van de luchtketels naar opbouw bediend wordt.

Monitor.

Op de monitor is een instrumentenbord (afb. 5) gemonteerd, dat de volgende instrumenten bevat:
rechts boven : SVM- standmeter; aanwijzing;
0-1-2-3-4 (x 100 ltr).

links boven : water-standmeter; aanwijzing;
0-3-7-12-17-21-24 (x 100 ltr).

in het midden: toerenteller, aanwijzing 0-2000 pomp-
toeren; rode streep bij 1400 tpm
(bedrijfstoerental).

rechts onder : vacuummeter; aanwijzing 0-10 mwk
zuighoogte aangesloten aan zuigzijde
van de schuimpomp.

links onder : drukmeter; aanwijzing 0-10 atm.
werkdruk $1-1\frac{1}{2}$ atm.; maximum toelaatbaar 2 atm. aangesloten aan de perszijde schuimpomp.

midden onder : controlelamp waterpeil.

Rechts onder de stoel bevindt zich een handle (3) om de afsluiters voor schuimkanon en slangen te bedienen. Er zijn vier standen. n.l. a. schuimkanon, b. slang rechts, c. slang links, d. beide slangen. In stand a. ligt de handle horizontaal naar voren. Standen b-c-d worden ingesteld door omhoog halen van de handle. Iedere stand is gezekerd met een kogelvergrendeling.

Links onder de stoel is een regelklep (4) gemonteerd waaraan een handle is bevestigd, dat omhooggetrokken kan worden, waardoor motortoevoer, water- en schuimtoevoer geregeld worden.

Aan de handle bevindt zich een knop die links- en rechtsom gedraaid kan worden, waardoor de schuimkwaliteit geregeld wordt (meer of minder toevoer van SVM).

Rechtsomdraaien van deze knop vergroot de SVM-toevoer hetgeen een dikker schuim doet ontstaan. Aan de rechterzijde van het instrumentenbord is een claxon drukknop aangebracht, waarmee de monitor-bediener aan kan geven wanneer de chauffeur de pomp in- of uit kan schakelen. Verder bevindt zich op de steunarm van de schijnwerper nog een schakelaar, welke de schijnwerper en verlichtingslamp van het instrumentenbord in- en uitschakelt.

BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN.

Brandblusinstallatie (tek. nr. 17C034)

1) Vullen van watertank.

- a) Open mangatdeksel.
- b) Draai vulslang met $2\frac{1}{2}$ " Storzkoppeling op vulleiding (rechts achter aan wagen) en open afsluiter (7).
- c) Controleer de standmeter op monitor instrumentenbord en draai vulafsluiter dicht wanneer de tank vol is (aanwijzing standmeter; 2000 ltr).

Opmerking: Vul altijd eerst de watertank en daarna de SVM-ballon. De waterdruk kan dan de lucht uit de SVM-ballon verwijderen, nadat de ontlucht kraan is opgedraaid. De ontlucht kraan bevindt zich op het mangatdeksel (afb. 2 no. 8).

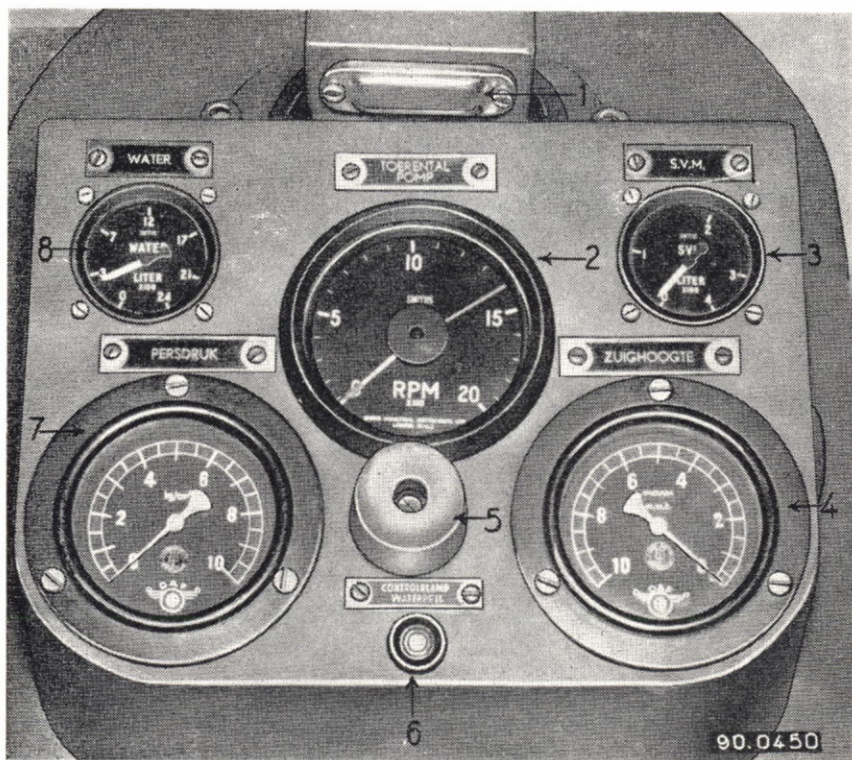
2) Vullen van de SVM-ballon.

- a) Zet driewegkraan (5) in de stand "vullen".
- b) Breng slang van SVM-pomp in bus met SVM.
- c) Druk handle (6) naar beneden (dit is niet noodzakelijk).
Draai handwiel van SVM-pomp rechtsom tot de ballon gevuld is.
- d) Zet driewegkraan in stand "spoelen" en breng slang van SVM-pomp in water.
- e) Pomp water totdat de pomp schoon is.
- f) Draai de ontlucht kraan op mangatdeksel dicht.

3) Smiten met schuimkanon.

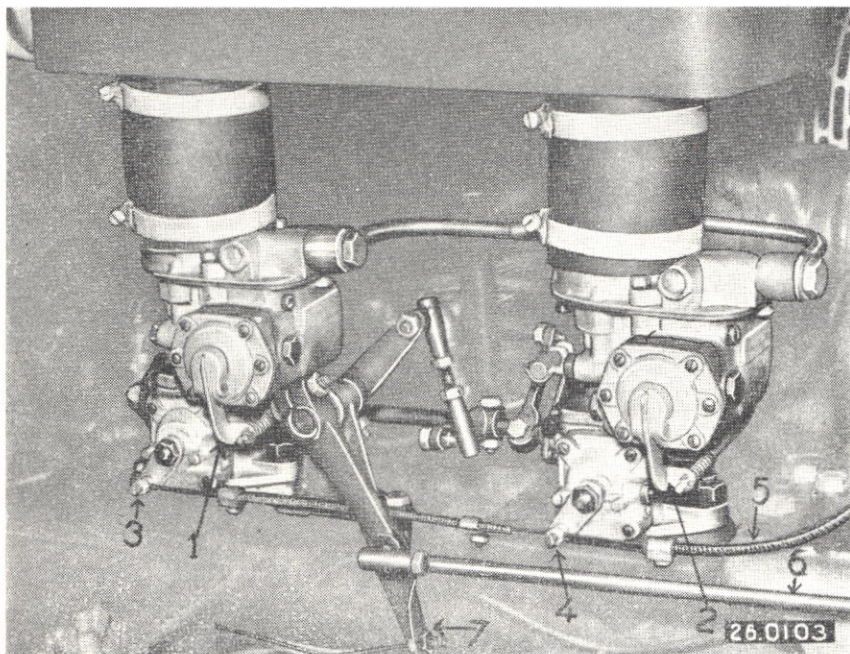
Manschappen.

- a) Open vóór het uitrukken eerst SVM-afsluiter (1) (in achterkast).
- b) Trek bedieningsknop voor schuimpomp uit, waardoor de schuimpomp ingeschakeld wordt.
- c) Zet handle (2) in stand "open" (in manschap-pencabine links).



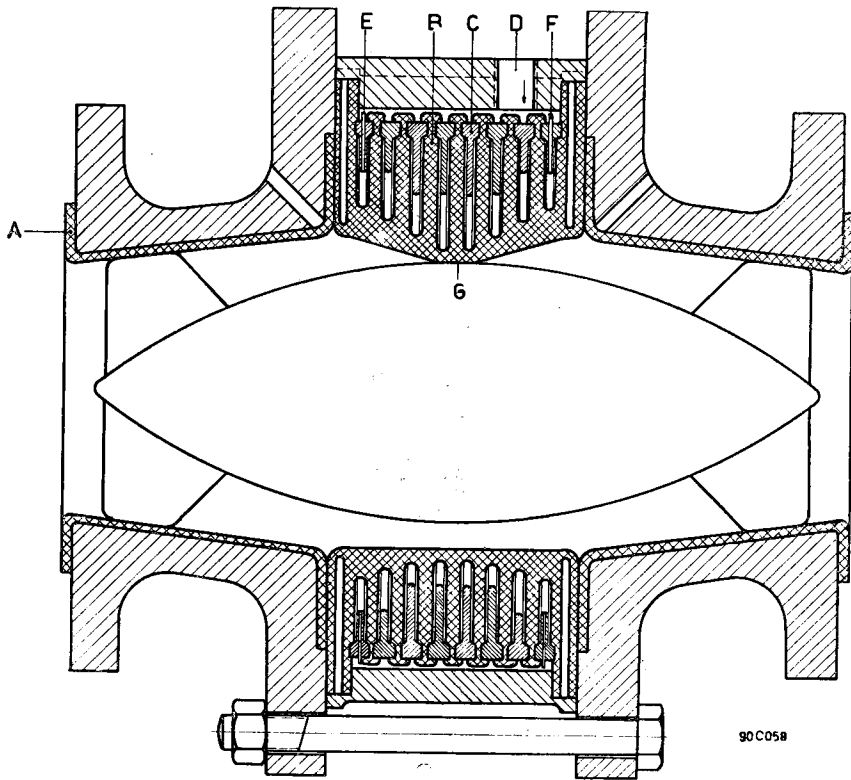
Afb. 5. Instrumentenbord monitor.

- | | |
|----------------------------------|----------------------------|
| 1. Verlichting instrumentenbord. | 5. Stootrubber. |
| 2. Toerenteller pomp. | 6. Controlelamp waterpeil. |
| 3. SVM-standmeter. | 7. Drukmeter. |
| 4. Vacuummeter. | 8. Waterstandmeter. |

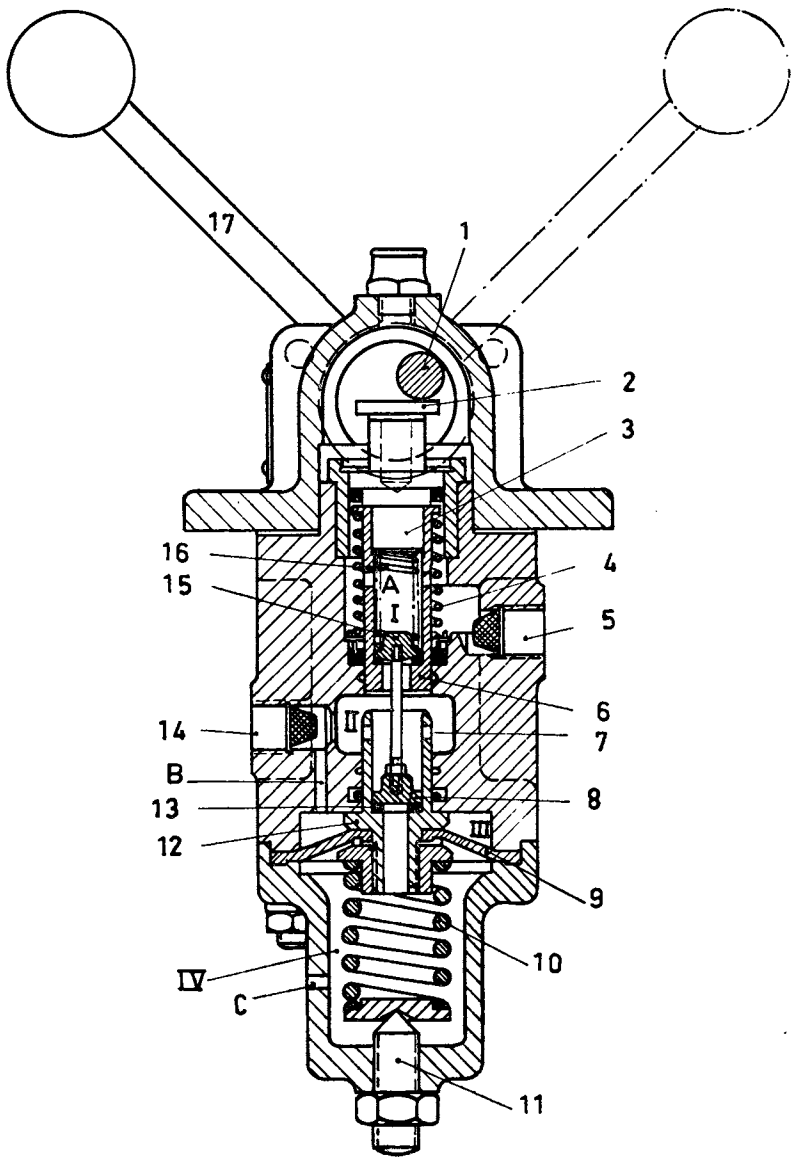


Afb. 6. De twee carburateurs.

1. Acceleratiepomphandle.
2. Acceleratiepomphandle.
3. Bedieningshefboom startcarburateur.
4. Bedieningshefboom startcarburateur.
5. Bowdenkabel (bediening startcarburateur).
6. Bedieningsstang van de gaskleppen.
7. Handgasbediening.



Afb. 7. Schuimaufsluiter.



17 C 035

Afb. 8. Fijnregelklep.

Chauffeur.

- d) Schakel pomp in (koppelingspedaal in -
terreinreductie in neutrale stand - versnel-
lingshefboom in 3e versnelling plaatsen -
pomphandle naar achteren halen).

Monitorbediener.

- e) Controleer of afsluiter (3) in stand a.
(horizontaal) staat.
- f) Richt kanon op vuurhaard.
- g) Geef sein (d.m.v. claxon) aan chauffeur om
koppelingspedaal op te laten komen.
- h) Trek handle van regelventiel (4) (aan linker-
zijde omhoog tot de toerenteller 1400 tpm
aangeeft en regel de schuimdikte door draaien
van de handle-knop.

- Waarschuwing: 1e. Laat de schuimpomp nooit droog
lopen. Open regelventiel daarom
direct na inschakelen van pomp
en schakel pomp uit direct na
sluiten van het regelventiel.
- 2e. Wees niet "wild" met de behande-
ling van het regelventiel, be-
weeg dit langzaam daar anders
ernstige schade aan de schuimpomp
kan ontstaan.

4) Sputten met schuimslangen.

Manschappen.

Handel als aangegeven onder 3, punt a t/m c.

Chauffeur.

Handel als aangegeven onder 3, punt d.

Monitorbediener.

Zet afsluiter (3) in stand b. (slang rechts),
stand c. (slang links) of stand d. (beide slan-
gen). Handel verder als aangegeven onder 3,
punt g. en h.

5) Doorspoelen schuimpomp en schuimleidingen.

- a) Draai afsluiter (1) dicht.
- b) Spuit zolang met schuimkanon, dat er alleen water uit komt.
- c) Zet, indien slangen gebruikt zijn, afsluiter (3) in stand d. en spuit zolang, dat er alleen water uitkomt.
- d) Open aftapkraan aan schuimleiding (direct achter pomp) en schuimpomp.

Waarschuwing: Dit doorspoelen dient direct na het pompen te geschieden met een maximum toerental van 600.

6) Aftappen en reinigen van SVM-ballon.

- a) Zet driewegkraan (5) in stand "aftap", druk handle (6) naar beneden en laat de ballon leeglopen.
- b) Draai de ontluhtkraan op mangatdeksel open.
- c) Breng slang van handpomp in water, zet driewegkraan (5) in stand "vullen", druk handle (6) naar beneden (dit is niet noodzakelijk) en draai slinger van pomp rechtsom totdat de ballon gevuld is met water.
- d) Zet driewegkraan (5) in stand "aftap", druk handle (6) naar beneden en laat de ballon weer leeglopen.
- e) Draai de ontluhtkraan op mangatdeksel dicht.

Opmerking: Het verdient aanbeveling de ballon door te spoelen zodra deze leeg is (na aftap of pompen). Tijdens het aftappen en reinigen van de SVM-ballon met ontluhtings-slang en afsluiter, moet de watertank gevuld zijn.

7) Aftappen watertank.

- a) Open vulafsluiter (7).
- b) Laat water uitstromen.
- c) Wanneer de tank leeg is, sluit vulafsluiter (7).

8) Sputten met water.

Manschappen.

- a) Schakel de schuimpomp uit door de bedieningsknop(11) in te drukken.
- b) Koppel zuigslangen aan aanzuigkoppeling van de waterpomp.
- c) Koppel waterslangen aan elkaar en bevestig deze aan de twee aansluitingen ($2\frac{1}{2}$ " Storz-koppelingen) van de waterpomp.
Houd de afsluitkranen gesloten!

Chauffeur.

Schakel pomp in (koppelingspedaal in - terreinreductie in neutrale stand - versnellingshefboom in 4e versnelling plaatsen - pomphandle naar achteren halen - koppelingspedaal op laten komen).
Regel aan de achterzijde van de wagen het motor-toerental met behulp van de gasmanette welke zich in het midden van de achterkast bevindt.
Druk de handle voor de vacuumpomp naar beneden.
Zodra de drukmeter (linker meter) enige druk aangeeft kunnen de afsluiters aan de waterpomp opengedraaid worden.

Zet deze eerst lekkend om de lucht de gelegenheid te geven door de straalpijp uit te stromen en draai daarna langzaam (ter voorkoming van waterslag) verder open. Regel daarna met de gasmanette het toerental van de pomp tot de juiste bedrijfsdruk $\pm 7 \text{ kg/cm}^2$ is bereikt.

Opmerking: Na het sputten moet de voetklep van de zuigkorf gelicht worden, waardoor het water uit de zuigslang en de pomp wegloopt.

VERWARMINGSINSTALLATIE.

Een verhitter is ingebouwd in de rechterzijde van de manschappencabine en bereikbaar door het neerklappen van de rugleuning in de rechter bank. De verhitter laat met behulp van een ingebouwde waterpomp water circuleren door een buizensysteem en is verbonden met het koelsysteem van de motor. Waterbuizen lopen in de watertank en in de achterkast. Met behulp van een 4-wegkraan (8) tek. no. 70C008, kan men naar behoefte verwarmen: motor, motor-watertank-achterkast of watertank-achterkast. Een draaiende motor zal, indien op temperatuur, natuurlijk de werking van de verhitter ondersteunen, wanneer de kraan in de stand "motor-watertank-achterkast" staat.

Een afsluiter (9 in tek. no. 70C008) in de leiding naar de motor kan het verhittercircuit afsluiten van het koelsysteem in geval van eventuele lekkage. In de voorwand van de watertank is een regelbare thermostaat gemonteerd. Deze kan op een minimum toelaatbare temperatuur van het tankwater afgesteld worden, met behulp van een draaiknop met schaalverdeling.

Wanneer de temperatuur beneden de afgestelde limiet daalt, gaat er een zoemer met waarschuwinglampje werken op het bedieningspaneel in de manschappencabine.

Het gehele leidingwerk is op de plaatsen, waar geen warmte-overdracht nodig is, geïsoleerd met een laag asbestkoord. De vulling van het systeem geschiedt via de radiateurdp van de motor.

Werking.

De waterpomp (16) (aangedreven door de electromotor) (2) dient om het te verwarmen water of koelmiddel te laten circuleren. De afdichting van deze waterpomp geschiedt door een geslepen ring, met geringe aanlegdruk, waardoor het verbruikte wrijvingsmoment minimaal is. Het krachtverbruik van de pomp bedraagt slechts enkele Watts. Het pomprad van

slechts 40 mm doorsnede kan bij 1 m. opvoerhoogte 30 l/min. opbrengen, waardoor bij constante verhitting tussen watertoevoer en waterafvoer aan de verhitser een temperatuursverschil van slechts enkele graden heerst.

Door de waterpomp wordt het water uit de motor- of verwarmingscircuit aangezogen en in tangentiële richting in een dubbele mantel geleid, waarvan de binnenwand voorzien is van koperen lamellen. De oliepomp (3), eveneens aangedreven door de electromotor (2), zuigt via de leiding (6) olie aan uit het tankje en perst de brandstof via de toevoerleiding (7) naar de olieverstuiver (5). Door de draaiende beweging van de verstuiver wordt de dieselolie eraf geslingerd en zeer fijn verstoven. De verstoven olie wordt tegelijk met de door de aanjager (4) aangezogen lucht (vanuit de aanzuigbuis 13) naar de hoofdverbrandingskamer geleid en daar tot ontbranding gebracht.

De inleiding van de verbranding geschiedt door de in de verstuivingszone liggende gloeispiraal (8), welke alleen gebruikt wordt tijdens het starten van de verhitser.

In de naverbrandingskamer (11) volgt na het passeren van de vlam-insnoerring (10) de restloze verbranding van het olie-luchtmengsel, dat als warm verbrandingsgas door het lamellenlichaam (12) stroomt en daarna door de uitlaat (14) naar buiten gevoerd wordt. Bij het doorstromen van het lamellenlichaam wordt de meegevoerde warmte aan de koperen lamellen overgedragen, welke op hun beurt de warmte aan de binnenwand van de waterruimte (19) afgeven en daardoor het koelwater of koelvloeistof verwarmen.

De leiding (22) dient om de overtollige olie, welke zich in de hoofdverbrandingskamer bevindt, af te voeren.

Instrumenten en bedieningsorganen.

De bedieningsorganen zijn aangebracht op het bedieningspaneel in de manschappencabine aan de linkerzijde. De indeling van dit paneel is als volgt:

- rechts boven : Zoemer met daaronder controlelamp-
je watertemperatuur.
- midden boven : Kaartleeslamp; brandt wanneer kap-
je uitgetrokken wordt.
- links boven : Zoemer met daaronder controlelamp-
je; werken beide wanneer de accu-
spanning te laag (21 à 22 V) wordt.

- Onder kaart-
leeslamp : stopknop gelijkstroomaggregaat.
- links midden : gloeimelder.
- rechts midden : schakelaar verwarming.
- links onder : drukknop gloeispiraal
- rechts onder : startknop gelijkstroomaggregaat.
- midden onder : lichtschakelaar voor achterkast
en manschappencabine met daarboven
controlelamp voor verwarming.

Bedieningsvoorschriften verwarmingssysteem:

- a) Controleer of afsluiter in waterleiding van motor naar verhitter open staat.
- b) Controleer of de brandstoftank van de verhitter met dieselolie gevuld is.
- c) Zet 4-wegkraan in de gewenste stand.
- d) Druk de bedieningsknop voor de gloeispiraal van de verhitter in en zet, zodra de gloeimelder gloeit, de verhitterschakelaar in stand "1".
- e) Laat de gloeispiraal-drukknop los, zodra de verhitter brandt.

Opmerking 1:

Stand "1/2" van de verhitterschakelaar laat de verhitter op halve kracht branden.

Opmerking 2:

De afsluiter in de waterleiding van motor naar verhitter moet gesloten worden, zodra er zich in het leidingsysteem een lek voordoet. De 4-wegkraan dient dan in de stand watertank-achterkast te staan. Normaal staat deze altijd open.

GELIJKSTROOMAGGREGAAT.

Bedieningsvoorschriften gelijkstroomaggregaat.

- a) Klap leuning van linker manschappenbank neer.
- b) Open benzinekraan.
- c) Start de motor door indrukken van startknop op bedieningspaneel.
- d) Regel toerental met reguleurhandle aan motor zodanig dat de ampèremeter op het dashboard in de bestuurderscabine 15 à 20 A laden aangeeft.
- e) Stop motor door indrukken van stopknop op bedieningspaneel zodra de ampèremeterwijzer terugvalt tot ongeveer 2 A.
- f) Sluit brandstofkraan.

Wanneer geen verhitter in het voertuig aangebracht is dan is de indeling van het bedieningspaneel in de manschappencabine als volgt:

- | | |
|-----------------|---|
| rechts boven | : Zoemer met daaronder controlelampje; werken beide wanneer accuspanning te laag (21 à 22 V) wordt. |
| midden boven | : Kaartleeslamp; brandt wanneer kapje uitgetrokken wordt (dient voor verlichting van het bedieningspaneel). |
| midden | : Stopknop gelijkstroomaggregaat |
| rechts onder | : Startdrukknop gelijkstroomaggregaat. |
| geheel onderaan | : Bevinden zich nog twee zekeringkastjes welke ieder 4 smeltveiligheden bevatten. |
| midden onder | : Lichtschakelaar voor achterkast en manschappencabine. |

DE FIJNREGELKLEP.

Werking.

Wanneer de afsluitkraan 2 in tek. 17C034 openstaat zal druklucht van de luchtketels via de afsluitkraan 2 naar de fijnregelklep stromen. Bekijkt men nu afb. 8 dan zien we hier een doorsnede van de fijnregelklep afgebeeld.

We zien nu dat de druklucht bij aansluiting 5 binnenstroomt, het filtertje passeert en via boring A van zuiger 6 in de ruimte I stroomt. Trekken we het bedieningshandle 17 nu omhoog, dan zal de excentrische as 1 tegen de drukschotel 2 drukken, waardoor de zuiger 6 van de beluchtungsklep zich naar beneden beweegt tegen de werking van drukveer 4 in. De ontluchtungsklep 8 wordt nu door drukveer 16 op zijn zitting (13) gedrukt, waardoor de klep gesloten wordt. Bij het verder naar beneden drukken van zuiger 6 zal de beluchtungsklep 15 openen, waardoor de druklucht via deze klep van ruimte I naar ruimte II stroomt en van hieruit via het filtertje van 14 naar het te bedienen orgaan. Tevens stroomt de druklucht door de boring B naar de kamer III en drukt op membraan 9. Door deze druk wordt zuiger 12 naar beneden bewogen tegen de veerdruk van 10 in. De beluchtungsklep 15 volgt tegelijkertijd door de werking van drukveer 16, de ontluchtungsklep 8 (De laatste blijft dus op de zitting gedrukt). Nu zal de beluchtungsklep 15 eveneens sluiten en kan er geen druklucht meer toetreden en de druk in kamer II en III en het bedieningsapparaat blijft constant. Er is dus een evenwicht verkregen. Door het verder omhoogtrekken van handle 17 zal het hierboven beschreven proces zich herhalen en een grotere druk op het te bedienen apparaat verkregen worden.

Het membraan 9 en de drukveer 10 bepalen dus de drukken behorende bij de verschillende standen van het bedieningshandle.

De stelbout 11 kan in- of uitgeschroefd worden, waardoor de bedieningsdruk resp. hoger of lager wordt.

Ruimte IV staat d.m.v. boring C. in verbinding met de buitenlucht. Het ontluchten geschiedt als volgt: Handle 17 wordt naar beneden gedrukt, waardoor zuiger 6 door de veer 4 naar boven gedrukt wordt. Klep 15 neemt ontluchtungsklep 8 mee, waardoor deze van zijn zitting gelicht wordt en de lucht van het bedieningsapparaat kan nu ontsnappen langs ruimte II, via ontluchtungsklep 8, ruimte IV en boring C. naar buiten. Is er nu enige lucht ontsnapt dan zal de spanning van de lucht in ruimte II en III afnemen, waardoor het membraan 9 door de veer 10 naar boven gedrukt wordt en ontluchtungsklep 8 weer sluit.

Voor verder ontluchten moet het handle 17 nog meer naar beneden gedrukt worden, waarmee het voorgaande proces zich zal herhalen.

De schuimafsluiters.

De schuimafsluiters zijn van het type Aerco (afb. 7). Aerco is samengesteld uit de beginletters van Anti-Erosio-Resistance-Corrosio-Operans, d.i. werkend met minimum slijtage, lage weerstand en niet corroderend.

De bediening van de afsluiter geschiedt pneumatisch. De zitting is torpedovormig en dus zeer gunstig voor het langsstromen van vloeistoffen en gassen van elke geaardheid, dus in dit geval voor het schuim.

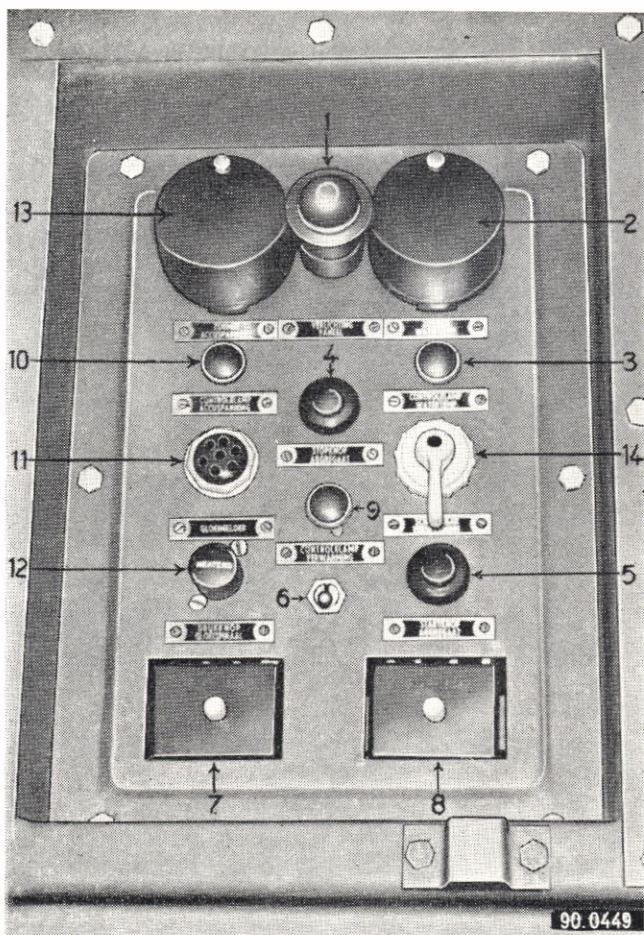
De afsluiter is aan de binnenzijde geheel bekleed met rubber (A). Het diaphragma, dat dient om de afsluiting tot stand te brengen is eveneens van rubber met aangevulcaniseerde kragen (B), waartussen optrekringen (C) aangebracht zijn.

In afb. 7 is een dooranede van de afsluiter gegeven, waarvan de benedenhelft de afsluiter in geopende stand afbeeldt en de bovenste helft de afsluiter in gesloten stand laat zien. De lengte van het sluitvlak is afhankelijk van de druk van het bedieningsmedium.

Werking:

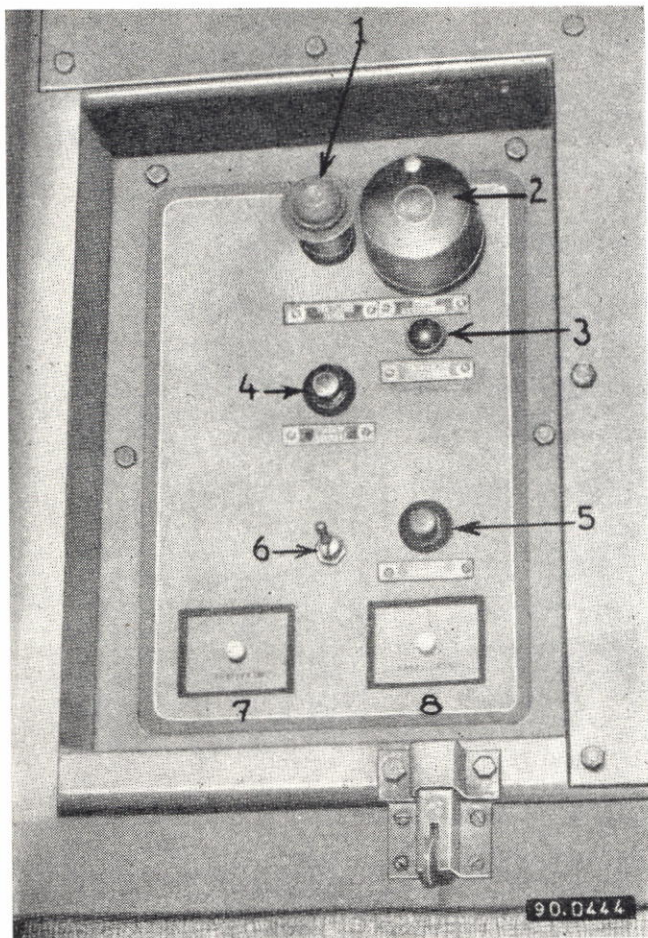
Wanneer het bedieningshandle aan de rechterzijde van

de commandostoel in stand b. (tek. no. 17C034) geplaatst wordt, dan zal in de rechter schuimafsluiter druklucht bij D binnenstromen en via de kanalen E en F in de open ruimte van het diaphragma, waardoor dit zal uitrekken zoals afgebeeld is in afb. 7. bij G. Doordat de diaphragma-diameter aan de binnenzijde in het midden groter is en naar de buitenzijden toe steeds kleiner wordt, zal het diaphragma in het midden dus meer uitrekken dan aan de buitenzijde. Wanneer het bedieningshandle weer in de ruststand gezet wordt, dan zal het diaphragma niet geopend worden door de druk van het doorstromend medium, maar worden opengetrokken door de aangevulcaniseerde kragen, die daartoe met verdikkingen op de optrekingen liggen. De lucht, welke uit het diaphragma en de leiding komt, ontsnapt via de ontluchtleiding aan de bedieningskraan (3).



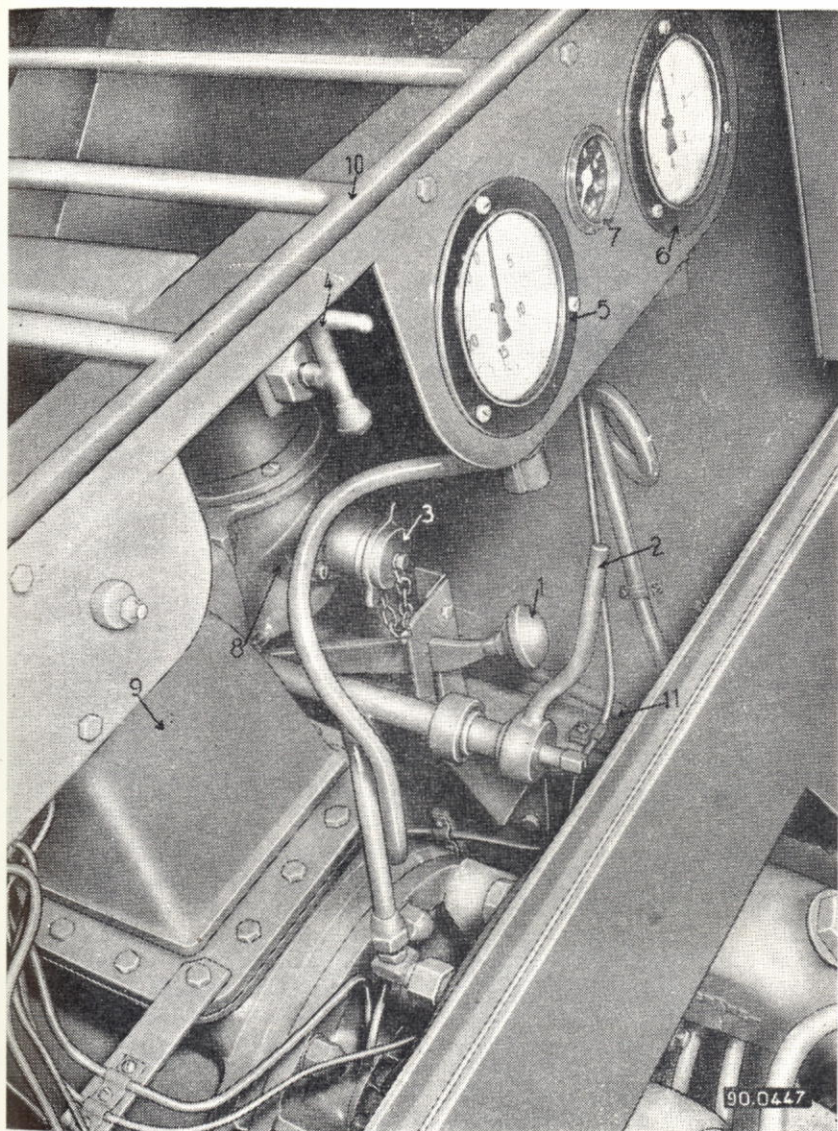
Afb. 9. Bedieningspaneel manschappencabine
(met verhitter).

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Paneelverlichting. | 8. Zekeringkast. |
| 2. Zoemer watertemperatuur. | 9. Controlelamp verwarming. |
| 3. Controlelamp watertemperatuur. | 10. Controlelamp accuspanning. |
| 4. Stopknop aggregaat. | 11. Gloeimelder. |
| 5. Startknop aggregaat. | 12. Druknop gloeispiraal. |
| 6. Lichtschakelaar mansch.cabine en achterkast. | 13. Zoemer accuspanning. |
| 7. Zekeringkast. | 14. Schakelaar verwarming. |



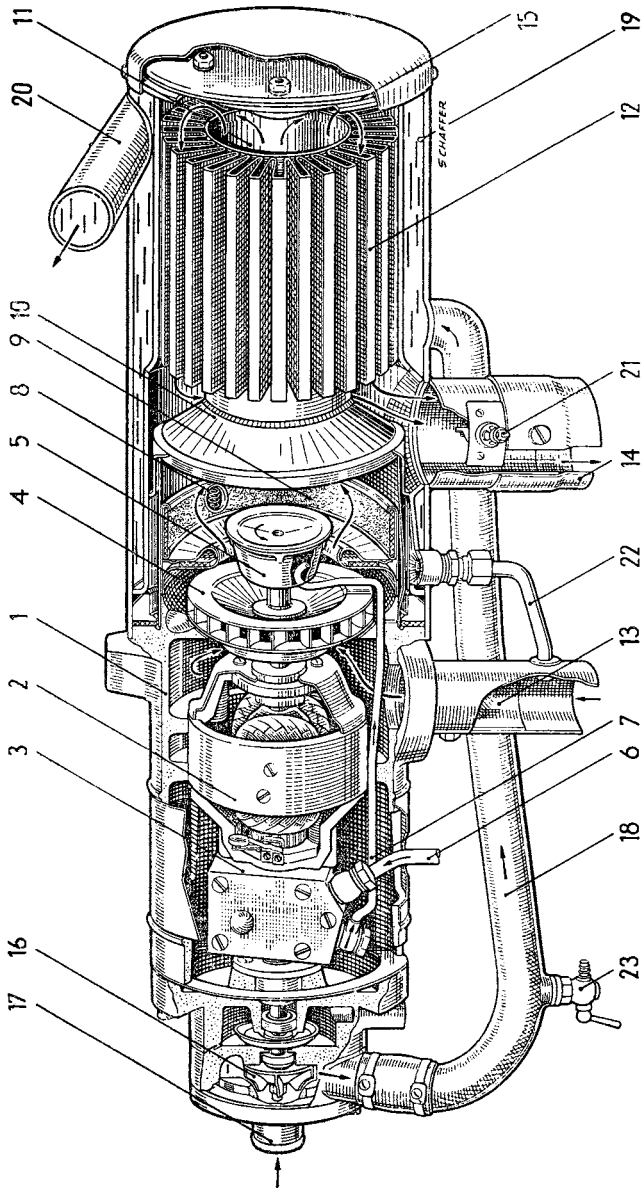
Afb. 10. Bedieningspaneel manschappencabine
(zonder verhitter).

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. Paneelverlichting. | 5. Startknop aggregaat. |
| 2. Zoemer accuspanning. | 6. Lichtschakelaar mansch.cabine en achterkast. |
| 3. Controlelamp accuspanning. | 7. Zekeringkast. |
| 4. Stopknop aggregaat. | 8. Zekeringkast. |



Afb. II. Achterkast.

- | | |
|---------------------------------|-------------------------|
| 1. Bedieningshandle vacuumpomp. | 7. Oliedrukmeter motor. |
| 2. Driewegkraan. | 8. SVM-handpomp. |
| 3. SVM-zuigaansluiting. | 9. Schuimleiding. |
| 4. Handgasbediening. | 10. Slangenrek. |
| 5. Drukmeter. | 11. Oliedrukleiding. |
| 6. Vacuummeter. | |



Afb. 12. Verhitter.

- | | | |
|--|--------------------------------|---|
| 1. Aluminium huis. | 9. Hoofdeverbrandingskamer. | 18. Watertoevoertleiding tussen pomp en warmteuisselaar. |
| 2. Electromotor. | 10. Vlaminsnoering. | 19. Warmteuisselaar. |
| 3. Oliepomp. | 11. Naverbrandingskamer. | 20. Warmwaterafvoer. |
| 4. Aanjager voor verbrandingslucht. | 12. Lamellenlichaam. | 21. Beveiligingsrelais (tegen oververhitting). |
| 5. Olieverstuiver. | 13. Inlaat verbrandingslucht. | 22. Afvoerbuisje voor ev. overtollige olie in de hoofdeverbrandingskamer. |
| 6. Brandstofaanvoerleiding. | 14. Uitlaat verbrandingsgasen. | 23. Waterafstapkraan. |
| 7. Olievoer tussen pomp en verstuiver. | 15. Inspectiedeksel. | |
| 8. Gloeispiraal. | 16. Waterpomp. | |
| | 17. Wateraanvoerleiding. | |

De Bernard benzinemotor W9.

Type motor	: 4 tact, zijkleppen
Aantal cilinders	: 1
Boring	: 50 mm
Slag	: 55 mm
Cilinderinhoud	: 108 cm ³
Max. vermogen	: 2 pk bij 3000 t/min.
Inhoud benzinereservoir:	2 liter.

Algemene gegevens.

Cilinder en carter vormen één gietstuk - extra grote koelribben waarborgen een goede koeling - stalen inlaatklep met 5% nikkel - uitlaatklep van hittebestendig materiaal - lichtmetalen drijfstang, welke direct op de geharde krukas gemonteerd is.

Ontsteking.

Bendix Scintilla batterij-ontsteking, welke ook tijdens het starten een sterke vonk geeft. De opening tussen de bougie-electroden moet 0,4 mm bedragen, dit dient men om de 100 draaiuren te controleren. De onderbrekerpuntenafstand moet 0,4 mm bedragen. Bougie Eyquem 121.S of Bosch W 145 T 1 (14 mm).

Carburateur.

Fabrikaat Zenith
diffuseur 11 mm
hoofdsproeier 0,70 mm
hulpsproeier 0,45 mm

Smering.

Spatsmering.
Olie-inhoud carter 0,5 liter.

Na elke 8 draaiuren oliepeil controleren en bijvullen tot de rand van de vulopening.

Voorgescreven oliesoort:

zomer : OMD-110

winter : OMD-60

De smeerolie moet ververst worden na 70 draaiuren. De eerste verversing moet na 30 draaiuren geschieden.

Afstelling.

Speling tussen klep en klepstoter bij koude motor:

Voor motoren tot nr. 748842: inlaat 0,20 mm, uitlaet 0,20 mm.

Voor motoren vanaf nr. 748842: inlaat 0,10 mm, uitlaet 0,15 mm.

Voorbereidingen voor het in bedrijfstellen.

Voor het in bedrijfstellen moet het smeerolie- en benzinepeil gecontroleerd worden.

1) Smeerolie.

Draai de smeerolievuldop aan de linkerzijde onder op het carter los en voeg, indien nodig, smeerolie bij tot de rand van de vulopening. Vuldop stevig vastdraaien.

2) Benzine.

Draai vuldop los. Vul het reservoir (2 ltr) met benzine, met behulp van een trechter, voorzien van fijn gaas, om te voorkomen dat stofdeeltjes de benzinekraan en sproeiërs verstoppen

3) Luchtfilter.

Het filter moet geregeld worden gereinigd (Bij dagelijks gebruik 1x per week; wanneer de motor in een stoffige omgeving moet werken meerdere malen per week).

Het filter moet in benzine of gasolie schoongespoeld worden, daarna gedompeld in dunne smeerolie en uit laten druipen.

REGULATEUR.

Aan de onderzijde van het carterdeksel is de reguleur gemonteerd. Hiermee kan het toerental van 1500 tot 3000 per minuut worden geregeld. Indien we het toerental willen opvoeren, dan moet het handle veresteld worden in de draairichting van de wijzers van een uurwerk; voor het verlagen van het toerental (tot 1500 per minuut) het handle in tegenovergestelde richting verstellen.

Alvorens het handle veresteld kan worden, moet men eerst de gekartelde knop uittrekken tot het penntje van deze knop niet meer in een van de sectorboringen zit. Daarna handle verplaatsen zover als nodig is en knop weer in een der boringen laten springen.

Bij elke stand van dit handle blijft het overeenkomende toerental constant, hoe groot de belasting van de motor ook is, mits de belasting lager is dan de maximum belasting, welke de motor bij deze stand kan ontwikkelen.

Is deze belasting te groot, dan wordt de motor overbelast, het toerental zakt af en de motor gaat onder ongunstige omstandigheden werken. Hierdoor zal er snelle en abnormale slijtage optreden.

HET STOPPEN VAN DE MOTOR.

Stopknop op bedieningspaneel in de manschappencabine indrukken. Stopknop ingedrukt houden totdat de motor stilstaat.

Benzinekraan sluiten.

STORINGEN.

I. Koud starten is moeilijk of onmogelijk.

Indien de motor niet start, controleer:

- 1) Benzinetoevoer.
- 2) De ontsteking.
- 3) De compressie.

1) Benzinetoevoer.

Controleer of: de benzinekraan geopend is en er benzine in de carburateur komt.

Is dit niet het geval, ga dan als volgt te werk:

Sluit benzinekraan, schroef bevestigingsboutje van benzineleiding aan carburateur los. Open benzinekraan. Komt er geen benzine, dan is de leiding of de kraan verstopt. Maak deze los en reinig ze. Controleer of de sproeiërs niet verstopt zijn; demonteren, nazien en schoonmaken door alleen de sproeiërs door te blazen. De sproeiërs mogen nooit met een metalen voorwerp doorgestoken worden: dit kan de openingen in de sproeiërs verwijderen.

Om verstopping van de sproeiërs te voorkomen moeten de benzinetank, leiding en carburateur schoongemaakt worden. Benzine voortaan zorgvuldig zeven (trechter met zeef gebruiken).

2) Ontsteking.

a) Bougiekabel losmaken, het uiteinde van de kabel op ongeveer 2 mm van een metalen, niet geverfd deel van de motor houden en de motor starten. Indien er geen vonk overspringt, dan de bougiekabel controleren en zondig vernieuwen. Indien de bougiekabel goed is dan de onderbrekerpuntenafstand controleren. Men kan bij de onderbreker komen door het ventilateurhuisdeksel (met een sleutel van 10 mm de drie boutjes losdraaien) en de ventilateur los te nemen (met een sleutel van 17 mm moer van de ventilateur losschroeven).

Controleer contactpuntopening (0,4 mm).

b) Springt er wel een vonk over bij bovengenoemde handeling (a), dan de bougie losschroeven uit cilinderkop, bougiekabel er aan bevestigen, de bougie op een metalen

deel van de motor leggen en de motor starten.
Als er geen vonk tussen de bougiepunten overspringt, dan de punten schoonmaken en de afstand van deze punten controleren (0,4 mm).
Bij geen resultaat, bougie vernieuwen.

3) Compressie.

Is er weinig of geen compressie, dan wijst dit bijna altijd op een slechte toestand van de kleppen of slijtage van zuiger of zuigerveren.

II. Starten van warme motor moeilijk of onmogelijk.

Gebruik als de motor warm is de luchtklep niet, de motor zal dan moeilijk starten door een teveel aan benzine. Draai benzinekraan dicht en start de motor, met luchtklep in stand 2. Zodra de motor loopt benzinekraan open zetten.

III. Motor loopt slecht bij laag toerental.

Controleer of de stationnaire sproeier niet verstopt is en er geen valse lucht toetreedt (Teveel speling van de gasklepas in de carburateur, kapotte carburateurpakking, carburateur zit los of flens van carburateur is gescheurd). Dit uit zich door knallen in de carburateur.

Controleer of de bougiepunten te ver van elkaar staan.

IV. Motor komt moeilijk op toeren bij overgang van onbelast op belast draaien.

Wanneer de motor snelheid verliest als hij belast wordt en moeilijk weer op toeren komt dan:

is de motor overbelast	- belasting verminderen.
heeft de overbrenging van reguleur naar gasklep een zwaar punt	- controleer dit en zie of gasklep wel geheel geopend wordt.
is de hoofdsproeier gedeeltelijk verstopt	- schoonmaken.
is de bougie defect	- bougie vervangen.

zijn de onderbrekerpunten - schoonmaken en goed geoxydeerd en/of staan te afstellen (0,4 mm). ver uit elkaar.

V. Motor wordt te warm.

Controleer of de koelribben niet vet of vervuild zijn; zonodig reinigen. De knalpot kan verstopt zijn; losnemen en schoonmaken. De afstelling van de carburateur is niet goed. Het oliepeil is te laag; olie bijvullen.

VI. Smeerolieverbruik is te hoog.

De motor rookt blauw uit de uitlaat, in het bijzonder tijdens onbelast of langzaam draaien of bij overgang van onbelast op belast draaien. Dit kan veroorzaakt worden door slijtage van zuiger, zuigerveren of cilinder.

DE DRAAISCHIJFKLEP (afb. 16)

De draaischijfklep dient om de schuimafsluiters van monitor en schuimslangen naar verkiezing te beluchten of ontluchten.

Het klephuis bestaat uit twee delen (A en B), welke luchtdicht met elkaar verbonden zijn.

In het rechter gedeelte A is de klepas C gelagerd en luchtdicht naar buiten gevoerd.

Op het linker gedeelte B draagt de draaischijf D, welke door de klepas C gedraaid kan worden.

In de draaischijf zijn twee rolnokken gemonteerd, welke door een drukveer naar buiten gedrukt worden en in uitsparingen van het rechter klephuis vallen. Deze rollen blokkeren de draaischijf in de standen a, b, c en d (zie tek. nr. 17C034).

Op het rechter klephuisgedeelte is een olievulplug gemonteerd.

Voor een duidelijke beschrijving van de werking zie tek. nr. 90C061.

SMERING VAN DE BEDIENINGSORGANEN.

1. Draaischijfklep.

Om de 4 à 6 weken moet $+ 1 \text{ cm}^3$ dunvloei-bare olie in de vulopening van het klephuis gegoten worden. Men moet er echter op letten, dat de afdichtring tussen klephuis en bout niet beschadigd is, daar de vulopening in verbinding staat met de drukruimte en hierdoor lekkage zou kunnen optreden. Om dezelfde reden moet de luchtdruktoevoer tijdens het vullen afgesloten worden.

2. Fijnregelklep.

Van tijd tot tijd (4 à 6 weken) moet de fijnregelklep met olie bijgevuld worden via de olievuldopjes

op de buitenzijde van het klephuis, waardoor het bedieningsmechanisme en de klepdelen gesmeerd worden.

3. Driewegkraan.

Om de 4 weken de spil, welke door de as van de handle loopt $\frac{1}{2}$ slag aandraaien. Is de spil geheel aangedraaid, dan dient een nieuwe vetpatroom in de kraan aangebracht te worden.

4. Water- en schuimpomp.

Deze worden gesmeerd via de 4 smeernippels op het linker paneel in de achterkast (fig. 13 no. 3). Het juiste vet hiervoor is LG 320. De smering dient om de 2 draaiuren, wanneer de pomp in bedrijf is, te geschieden.

5. Vacuumpomp.

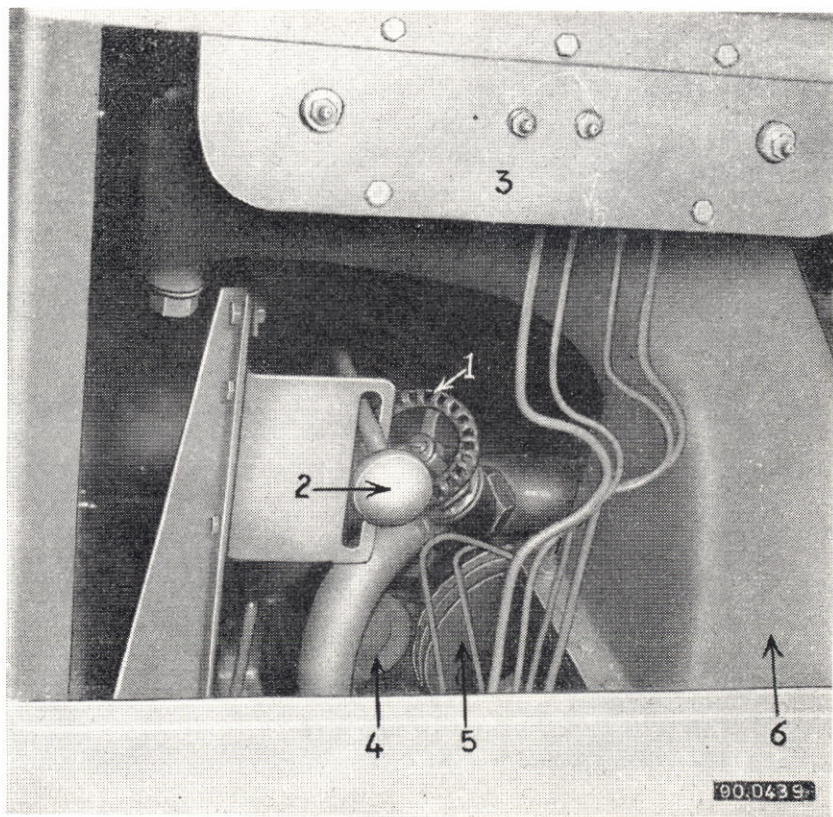
Deze dient zeer spaarzaam gesmeerd te worden met dun spuitvet (LG 320). Wanneer teveel vet toegevoerd wordt, zullen de rotorbladen blijven vastzitten, waardoor de pomp niet meer werkt.

6. S.V.M. handpomp.

Hierop zitten 2 vetpotten, welke om de 4 weken aangedraaid moeten worden.

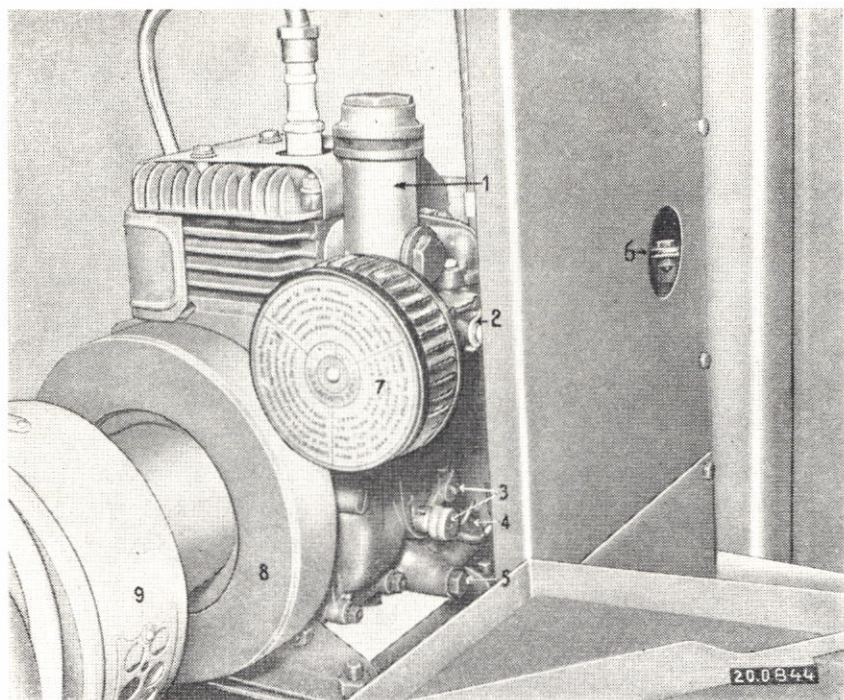
7. Monitordraaimechanisme en vergrendelhandle.

Beide smeernippels zijn aangebracht op bevestigingsplaat van vergrendelhandle. Smeren met LG 280 om de 4 weken.



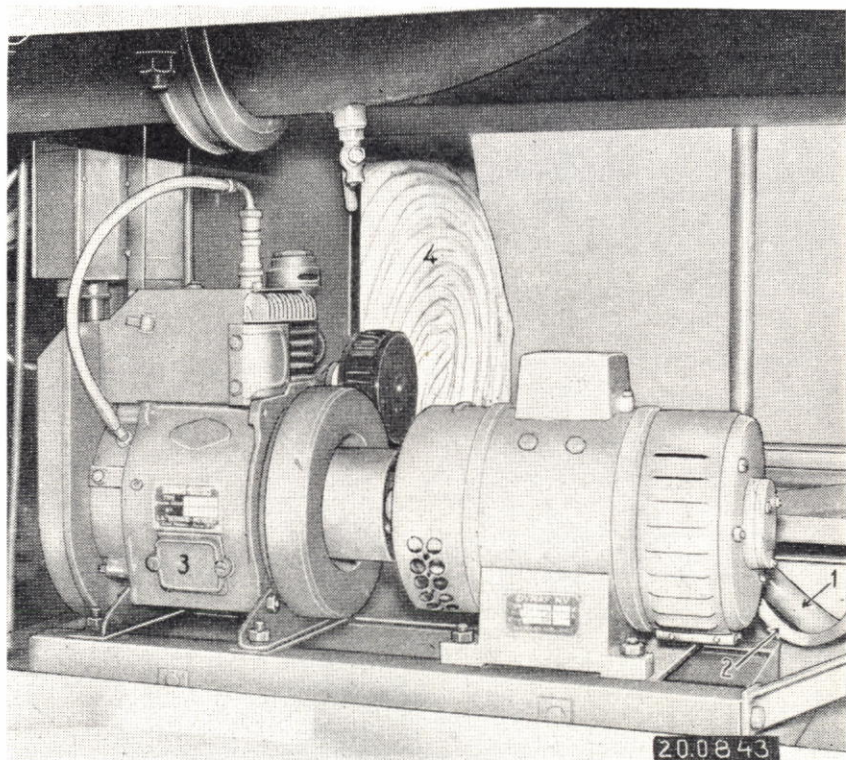
Afb. 13. Achterkast (linker gedeelte).

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1. SVM-afsluiter. | 5. Snaarschijf voor aandrijving vacuumpomp. |
| 2. Bedieningshefboom SVM-bodemklep. | 6. Schuimleiding. |
| 3. Smeernippelpaneel. | |
| 4. Poelie voor toerenteller. | |



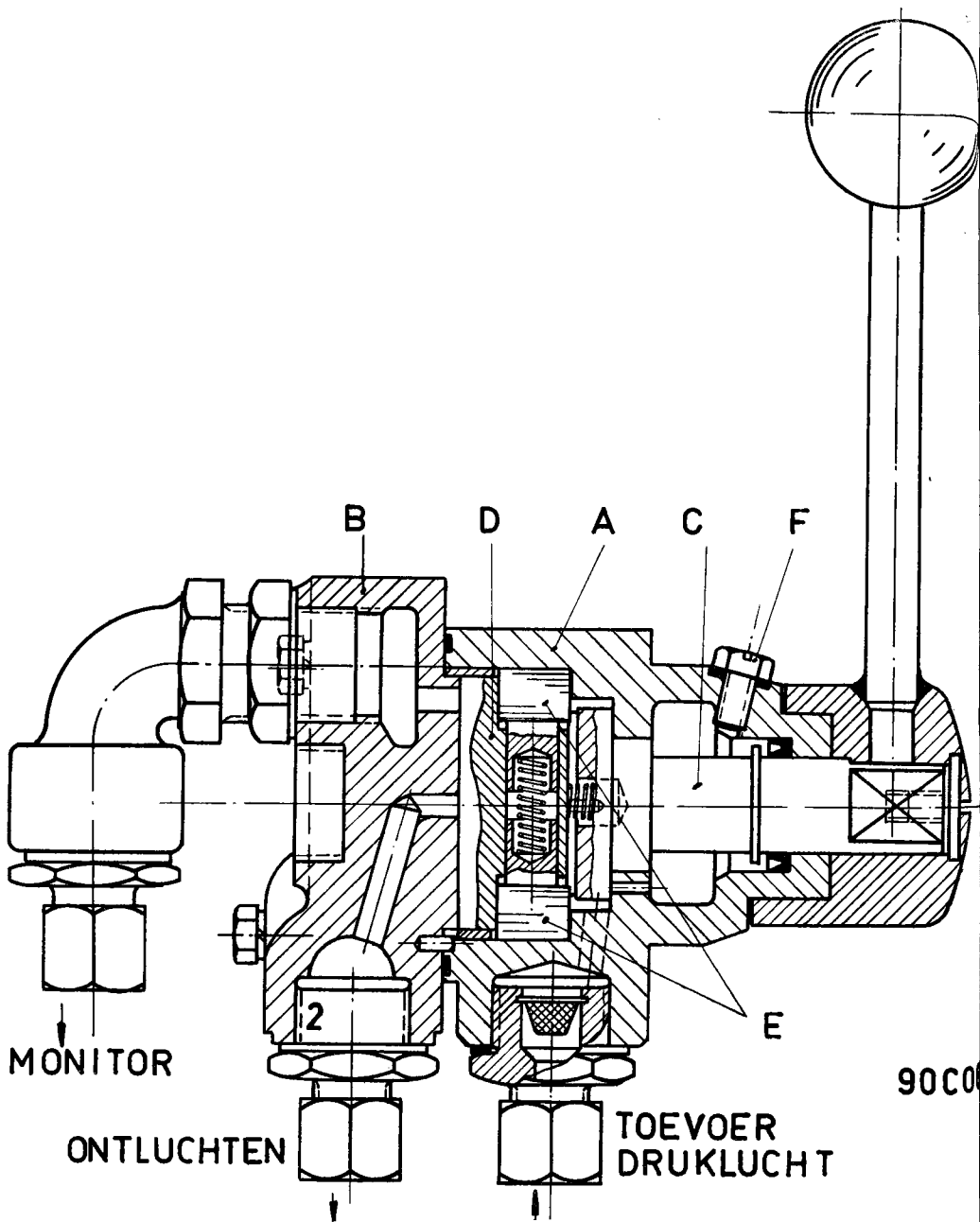
Afb. 14. Gelijkstroomaggregaat.

- | | |
|---|------------------------------|
| 1. Knalpot. | 5. Olie aftapplug. |
| 2. Bedieningshandle voor luchtklep (choke). | 6. Toegang tot benzinekraan. |
| 3. Regulateurhandle. | 7. Luchtfilter. |
| 4. Olievuldop. | 8. Vliegwiél. |
| | 9. Dynamo. |



Afb. 15. Gelijkstroomaggregaat.

1. Leiding naar regelaar.
2. Leiding via filter en startrelais naar accu's.
3. Inspectiedeksel motorcarter.
4. Schuimslang in cabine linkerzijde.



Afb. 16. Draaischijfklep.

INVENTARISLIJST.

De volgende artikelen (worden door leverancier of Marine medegeleverd), bevinden zich op de schuimblusauto.

1e. Toebehoren schuimpomp.

<u>Naam</u>	<u>Aantal</u>	<u>waar opgeborgen/gemonteerd.</u>
-------------	---------------	------------------------------------

Persbrandblusslang, inw. middellijn 4" compleet met 4" Storzkoppelingen	4 stuks	2 stuks gekoppeld op wagen. 2 stuks reserve.
---	---------	---

Schuimstraalpijpen 2½" met 4" Storzkoppelingen	2 stuks	op slangen gekoppeld op wagen.
--	---------	--------------------------------

2e. CO² apparaat.

CO ² apparaten, inhoud 5 kg, compleet met H.D. slang, sneeuwroker (model met knijpventiel, Minimax, type L5H).	2 stuks	In beugels, links en rechts op wagen.
---	---------	---------------------------------------

3e. Brandblusgereedschap.

Brandweerbijl Schop	2 stuks	één in elke manschappencabine.
	1 stuks	in manschappencabine.

4e. Algemeen gereedschap.

Sleutel voor 2 $\frac{1}{2}$ " en 4" Storzkoppelingen.	1 stuks	in kastje rechts.
Sleutel voor 4" zuigkoppe- ling.	1 stuks	in kastje rechts.
Slinger voor schuimvloei- stofhandpomp.	1 stuks	in beugel in kastje rechts.
Zuigslang, inwendige diam. 1" met 1" schroefkoppe- ling, met steekpijp.	1 stuks	in kastje rechts.

5e. Toebehoren waterpomp.

Persbrandblusslang, inw. diam. 2 $\frac{1}{2}$ ", lang 24 of 18 meter, compleet met 2 $\frac{1}{2}$ " Storzkoppelingen.	6 stuks	op rekken in achterkast dubbel opgerold.
Persbrandblusslang inw. diam. 2 $\frac{1}{2}$ ", lang + 3 meter, compleet met 2 Storzkoppe- lingen 2 $\frac{1}{2}$ ".	2 stuks	in kastje rechts (voor werken op standpijp.)
Straalpijp, cf. MN 220, voor- zien van 2 $\frac{1}{2}$ " Storzaansluit- stuk	4 stuks	2 stuks in beugels in elke manschap- pencabine.

Zuigbrandblusslang 4" inw. diam., lang 2,4 meter met koppelingen volgens Neder- lands normaal N 409.	2 stuks	Links en rechts op de wagen.
Zuigkorf met voetklep met 4" draadaansluiting volgens Nederlands normaal N 409.	1 stuks	Gemonteerd op zuigslang.
Verdeelstuk 1 x 2½" Storz op 2 x 2½" Storz met twee kranen.	2 stuks	In kastje rechts.
Verdeelstuk 2 x 2½" Storz koppelingen op 4" binnen- draad of N 409 compleet met twee Storzdooppen.	1 stuks	In kastje rechts voor werken op standpijp.

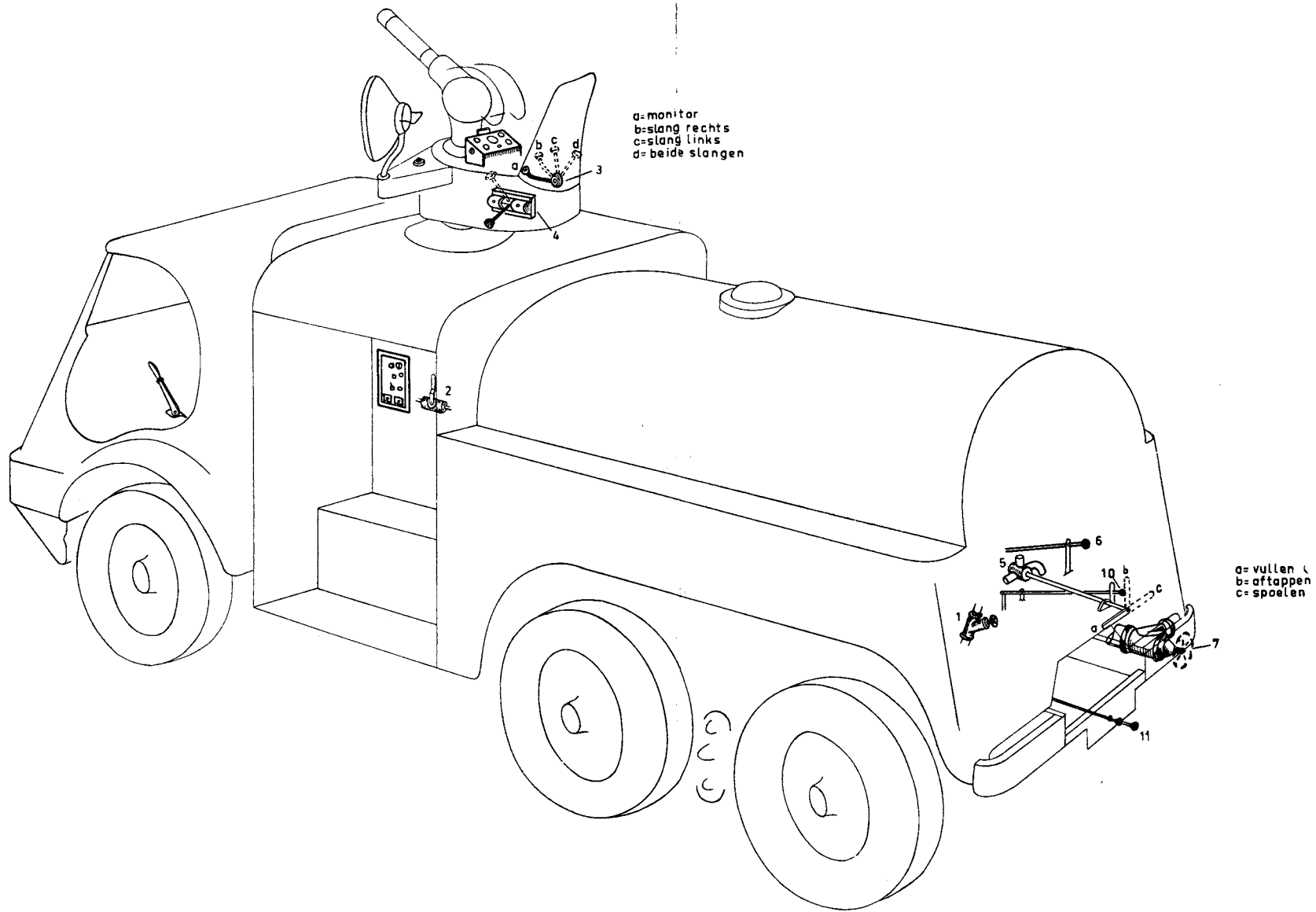
4e. Algemeen gereedschap.

Sleutel voor $2\frac{1}{2}$ " en 4" Storzkoppelingen.	1 stuks	in kastje rechts.
Sleutel voor 4" zuigkoppe- ling.	1 stuks	in kastje rechts.
Slinger voor schuimvloei- stofhandpomp.	1 stuks	in beugel in kastje rechts.
Zuigslang, inwendige diam. 1" met 1" schroefkoppe- ling, met steekpijp.	1 stuks	in kastje rechts.

5e. Toebehoren waterpomp.

Persbrandblusslang, inw. diam. $2\frac{1}{2}$ ", lang 24 of 18 meter, compleet met $2\frac{1}{2}$ " Storzkoppelingen.	6 stuks	op rekken in achterkast dubbel opgerold.
Persbrandblusslang inw. diam. $2\frac{1}{2}$ ", lang + 3 meter, compleet met 2 Storzkoppe- lingen $2\frac{1}{2}$ ".	2 stuks	in kastje rechts (voor werken op standpijp.)
Straalpijp, cf. MN 220, voor- zien van $2\frac{1}{2}$ " Storzaansluit- stuk	4 stuks	2 stuks in beugels in elke manschap- pencabine.

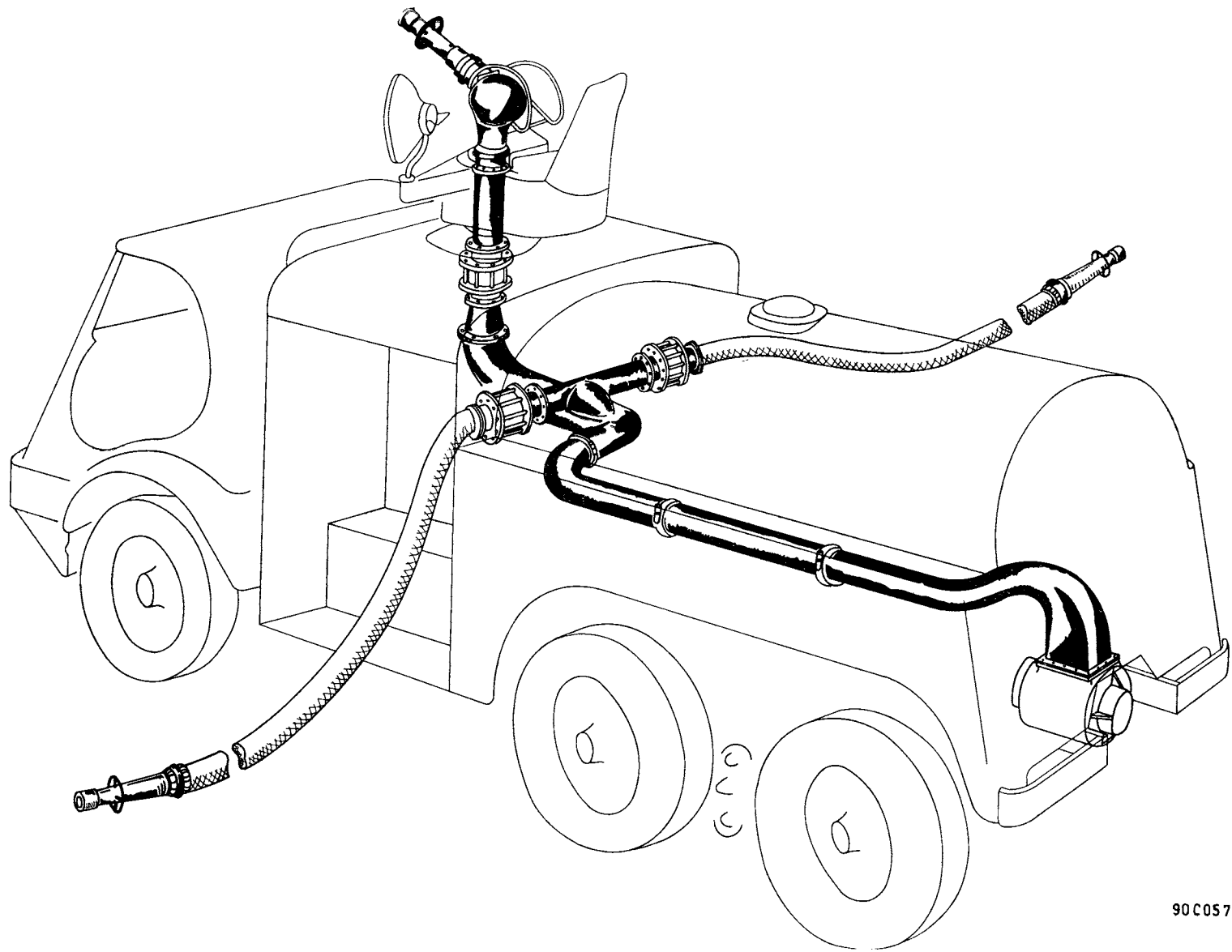
Zuigbrandblusslang 4" inw. diam., lang 2,4 meter met koppelingen volgens Neder- lands normaal N 409.	2 stuks	Links en rechts op de wagen.
Zuigkorf met voetklep met 4" draadaansluiting volgens Nederlands normaal N 409.	1 stuks	Gemonteerd op zuigslang.
Verdeelstuk 1 x 2½" Storz op 2 x 2½" Storz met twee kranen.	2 stuks	In kastje rechts.
Verdeelstuk 2 x 2½" Storz koppelingen op 4" binnen- draad of N 409 compleet met twee Storzdooppen.	1 stuks	In kastje rechts voor werken op standpijp.



17C034

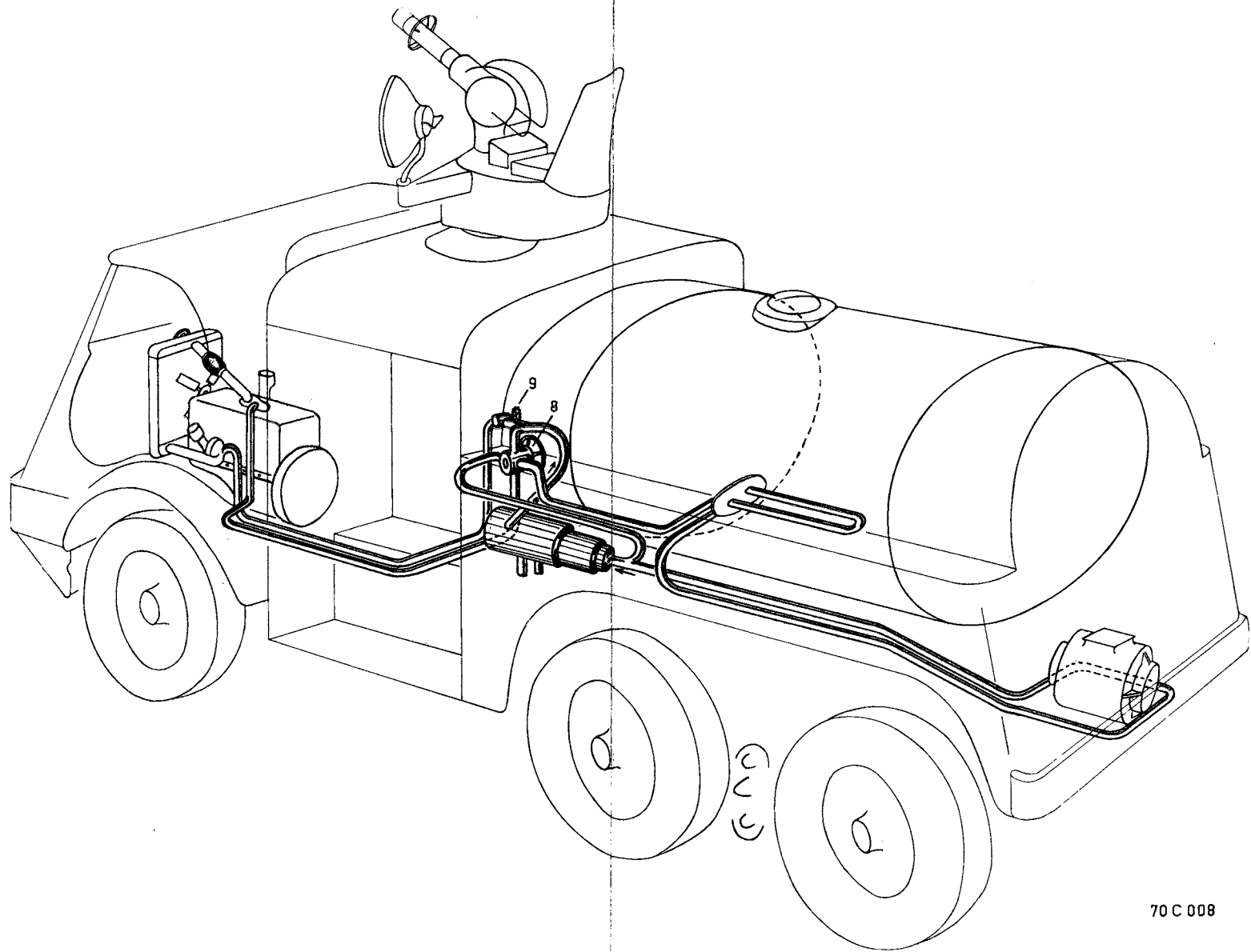
Bedieningsorganen.

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. SVM afsluiter. | 6. Bedieningshandle SVM bodemklep. |
| 2. Luchtkraan. | 7. Afsluitkraan wateraanzuigleiding. |
| 3. Bedieningshandle schuimafsluiters. | 10. Bedieningshandle vacuumpomp. |
| 4. Bedieningshandle fijnregelklep. | 11. Bedieningsknop schuimpomp. |
| 5. 3-wegkraan. | |



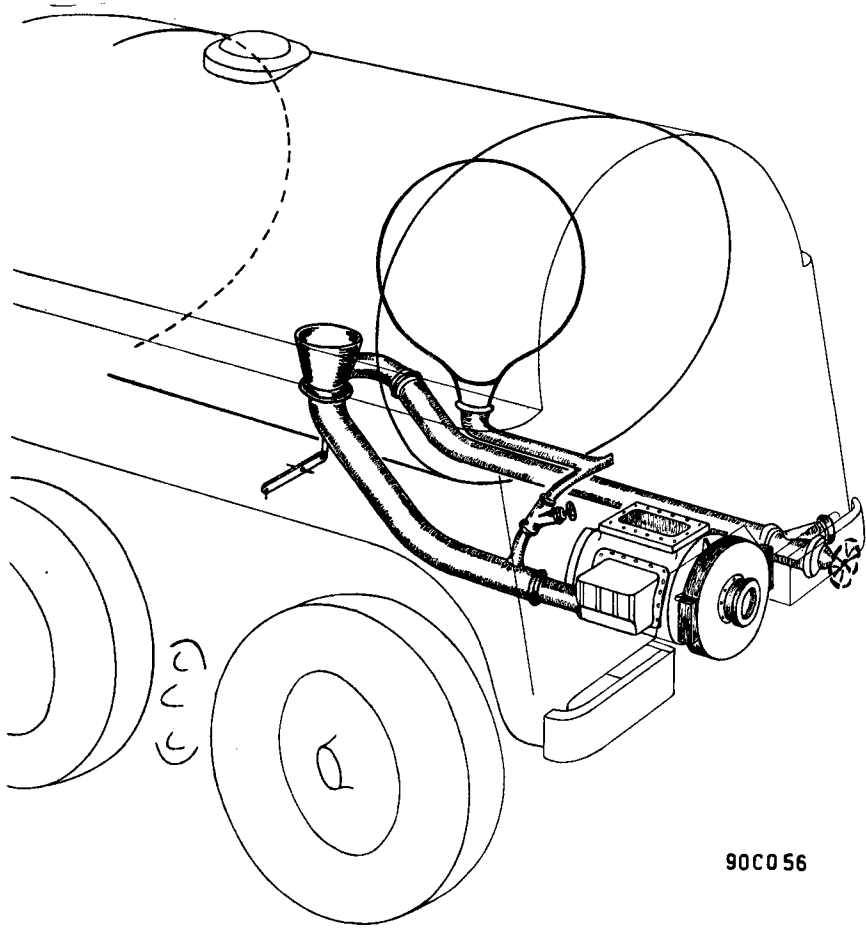
90C057

Schäumeleitungen.



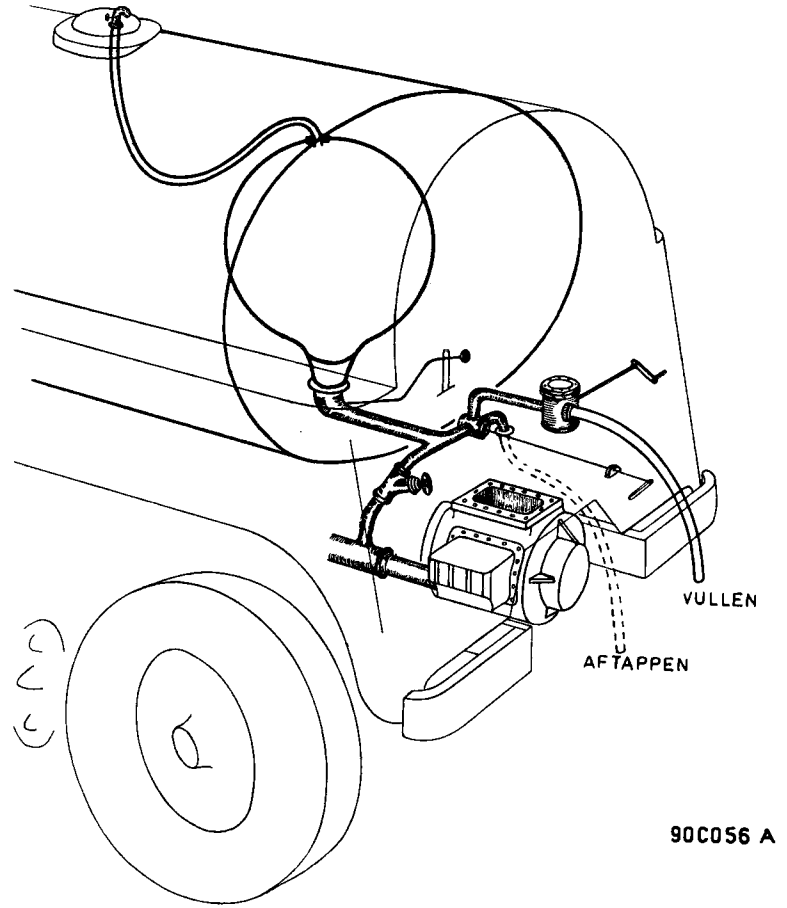
70 C 008

Verwarmingsinstallatie.



Zuigleidingen.

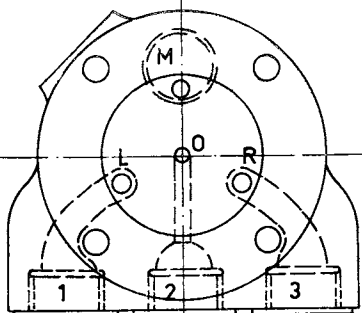
90C056



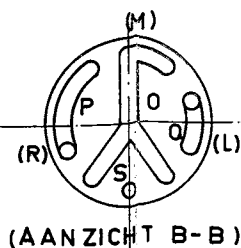
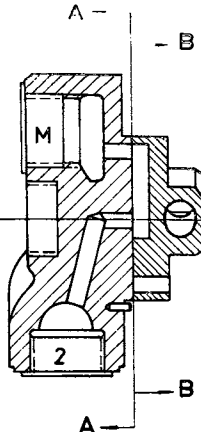
S.V.M.-leidingen.

90C056 A

MONITOR

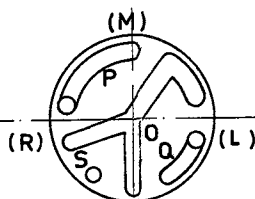
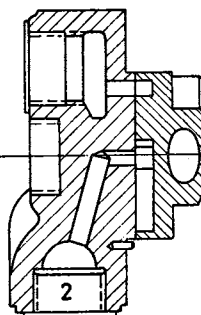
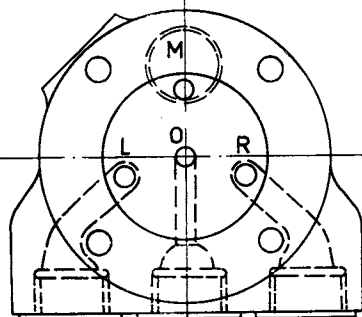


SLANG LINKS ONTLUCHTEN SLANG RECHTS
(AANZICHT A-A)

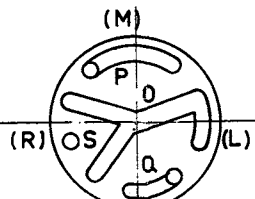
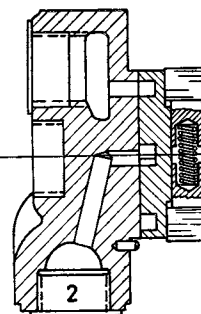
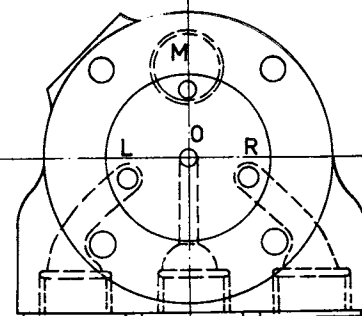


(AANZICHT B-B)

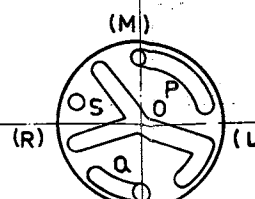
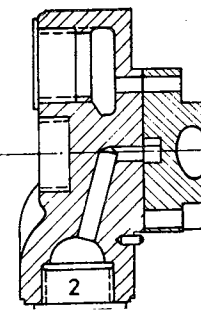
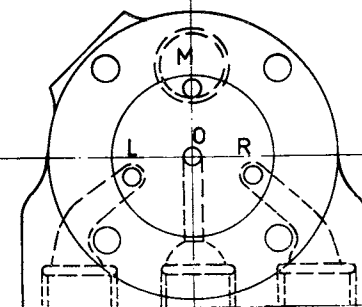
a



b



c



d

STAND a = MONITOR

KANAAL O IN DRAAISCHIJF VERBINDT AANSLUITING M MET ONTLUCHTINGSKANAAL 2, WAARDOOR DE AFSLUITER VAN DE MONITOR ONTLUCHT EN DUS GEOPEND WORDT.

DRUKLUCHT WORDT VIA KANAAL Q EN P GELEID NAAR L EN R, WAARDOOR RESP DE AFSLUITERS VAN SLANG LINKS EN SLANG RECHTS GESLOTEN WORDEN.

STAND b = SLANG RECHTS

KANAAL O IN DRAAISCHIJF VERBINDT R MET ONTLUCHTINGSKANAAL 2, WAARDOOR AFSLUITER VAN SLANG RECHTS ZAL OPENEN.

AANSLUITING M EN L (MONITOR EN SLANG LINKS) STAAN IN VERBINDING MET DE BELUCHTINGSKANALEN P EN Q IN DE DRAAISCHIJF, WAARDOOR HUN AFSLUITERS GESLOTEN WORDEN.

STAND c = SLANG LINKS

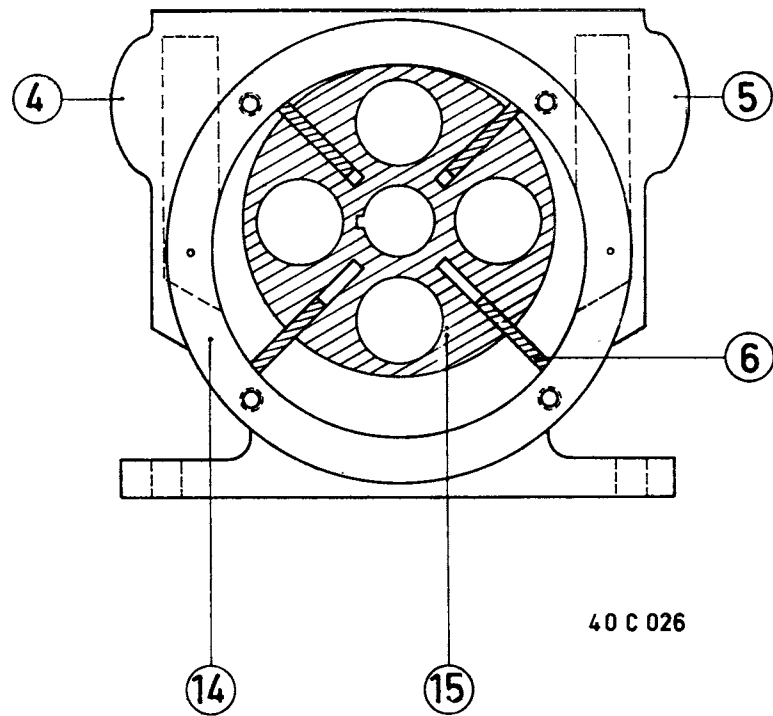
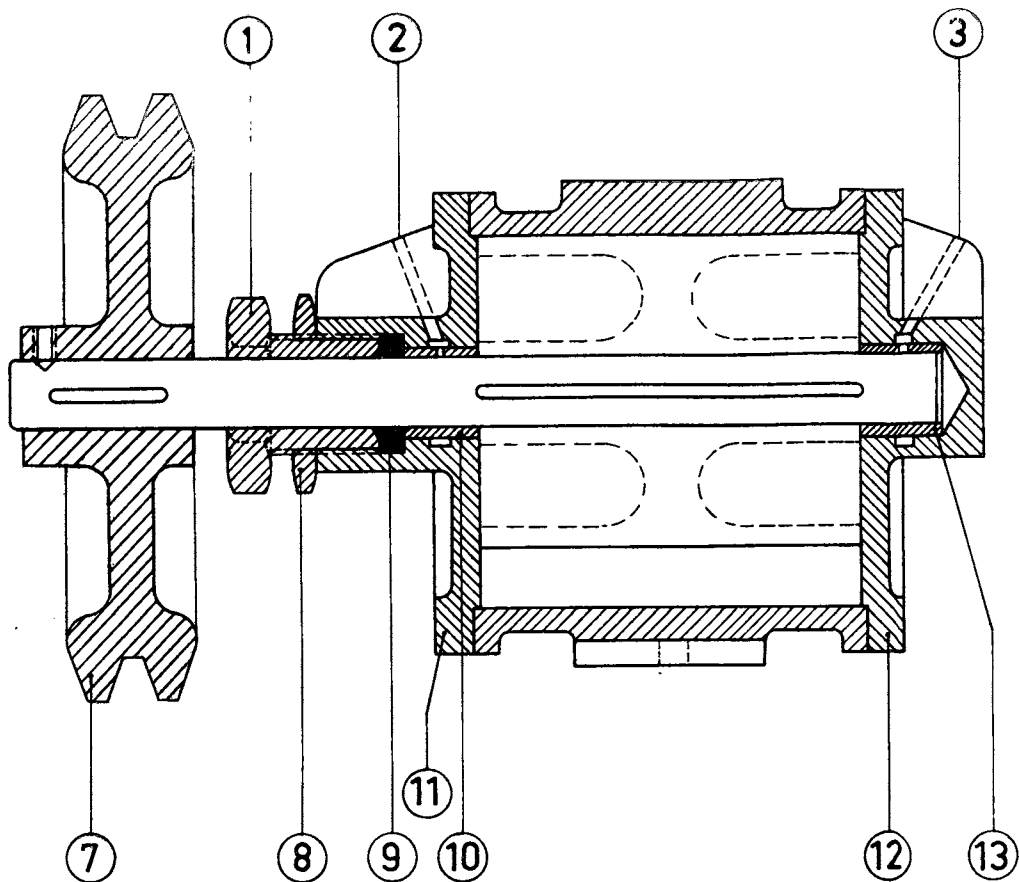
KANAAL O IN DRAAISCHIJF VERBINDT L MET ONTLUCHTINGSKANAAL 2, WAARDOOR DE AFSLUITER VAN SLANG LINKS ZAL OPENEN.

AANSLUITING M EN R (MONITOR EN SLANG RECHTS) WORDEN BELUCHT DOOR KANAAL P EN DOORBORING S, WAARDOOR HUN AFSLUITERS GESLOTEN WORDEN.

STAND d = BEIDE SLANGEN.

KANAAL O VERBINDT L EN R MET ONTLUCHTINGSKANAAL 2, WAARDOOR AFSLUITERS SLANG LINKS EN SLANG RECHTS ZULLEN OPENEN.

KANAAL P BELUCHT AANSLUITING M, WAARDOOR DE AFSLUITER VAN MONITOR GESLOTEN WORDT.



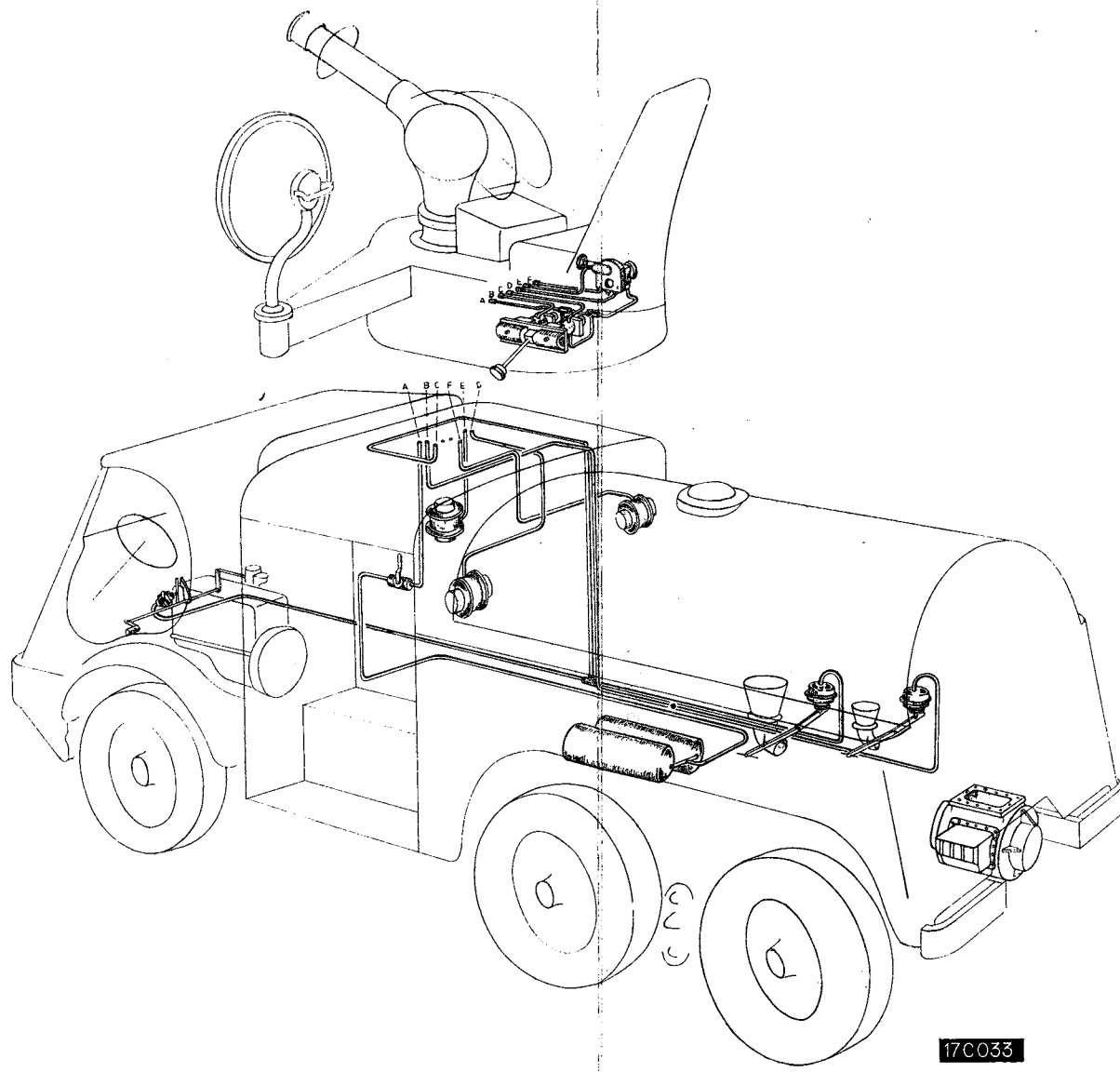
40 C 026

Vacuumpomp.

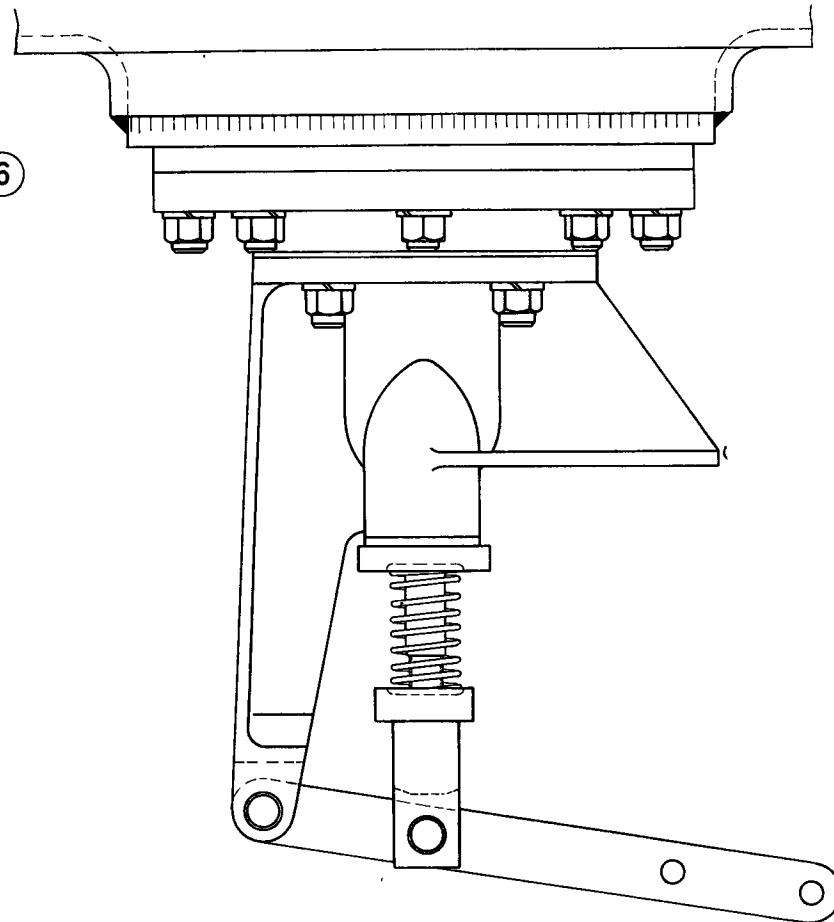
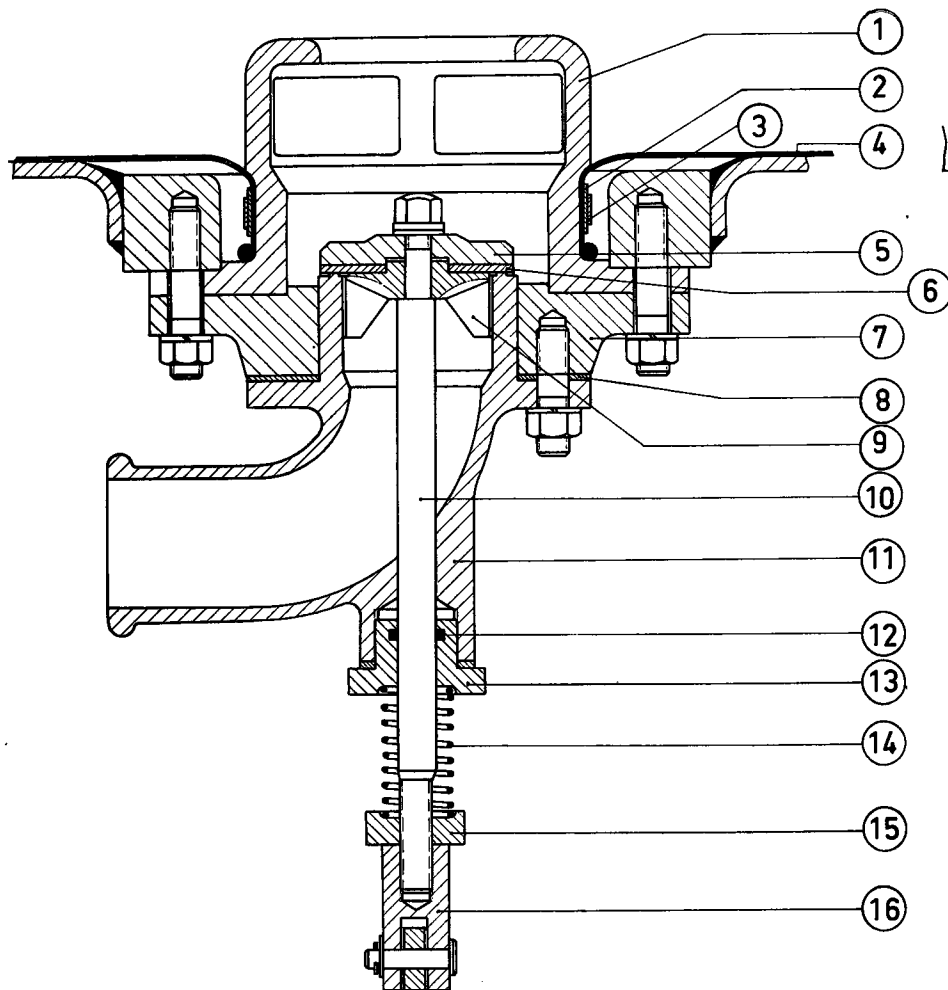
1. Moer voor pakking.
2. Aansluiting voor smeernippel voorste lager.
3. Aansluiting voor smeernippel achterste lager.
4. Perszijde van de pomp.

5. Zuigzijde van de pomp.
6. Rotorblad.
7. Wrijvingsschijf.
8. Contraoer voor pakking.
9. Pakking.
10. Voorste glijlager.

11. Voorste pompdeksel.
12. Achterste pompdeksel.
13. Achterste glijlager.
14. Pomphuis.
15. Rotor.



Luchtdrukbediening.



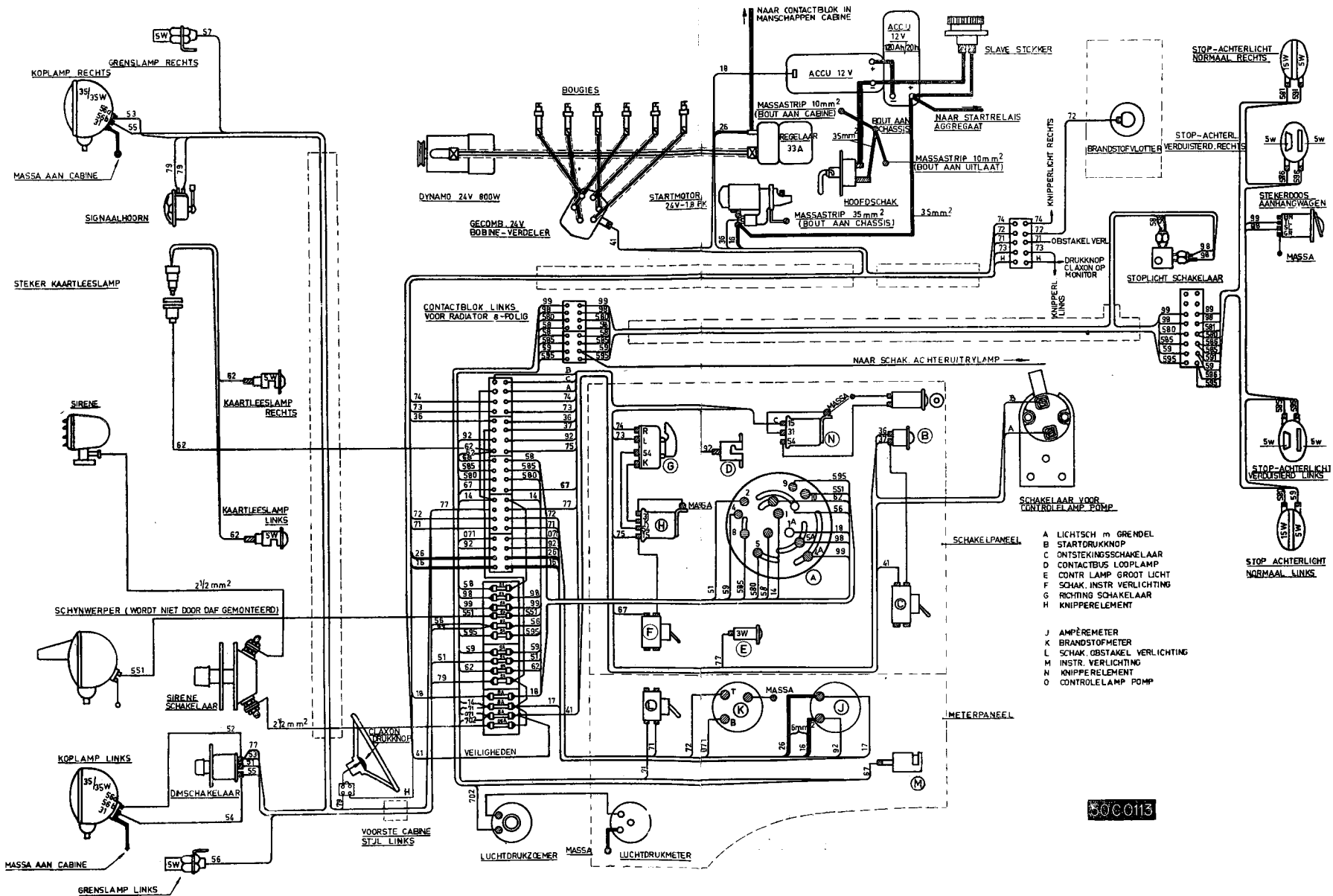
Bodemklep.

1. Flens.
2. Rubber band.
3. Klemband.
4. S.V.M. ballon.
5. Flens.
6. Pakkingring.

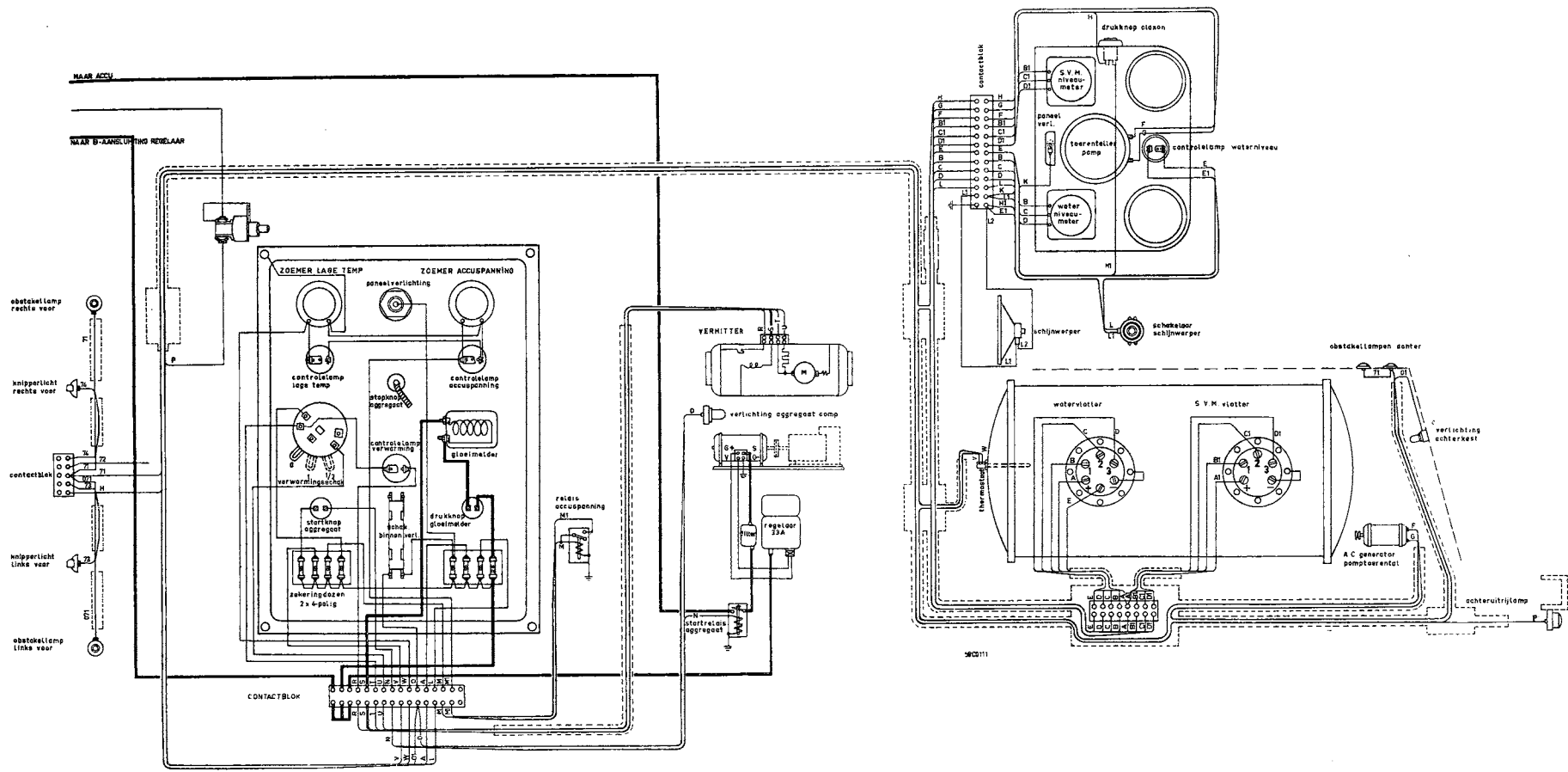
7. Flens.
8. Pakking.
9. Klep.
10. Klepstang.
11. Klephuis.
12. Afdichtring.

13. Moer.
14. Drukveer.
15. Moer.
16. Gaffel.

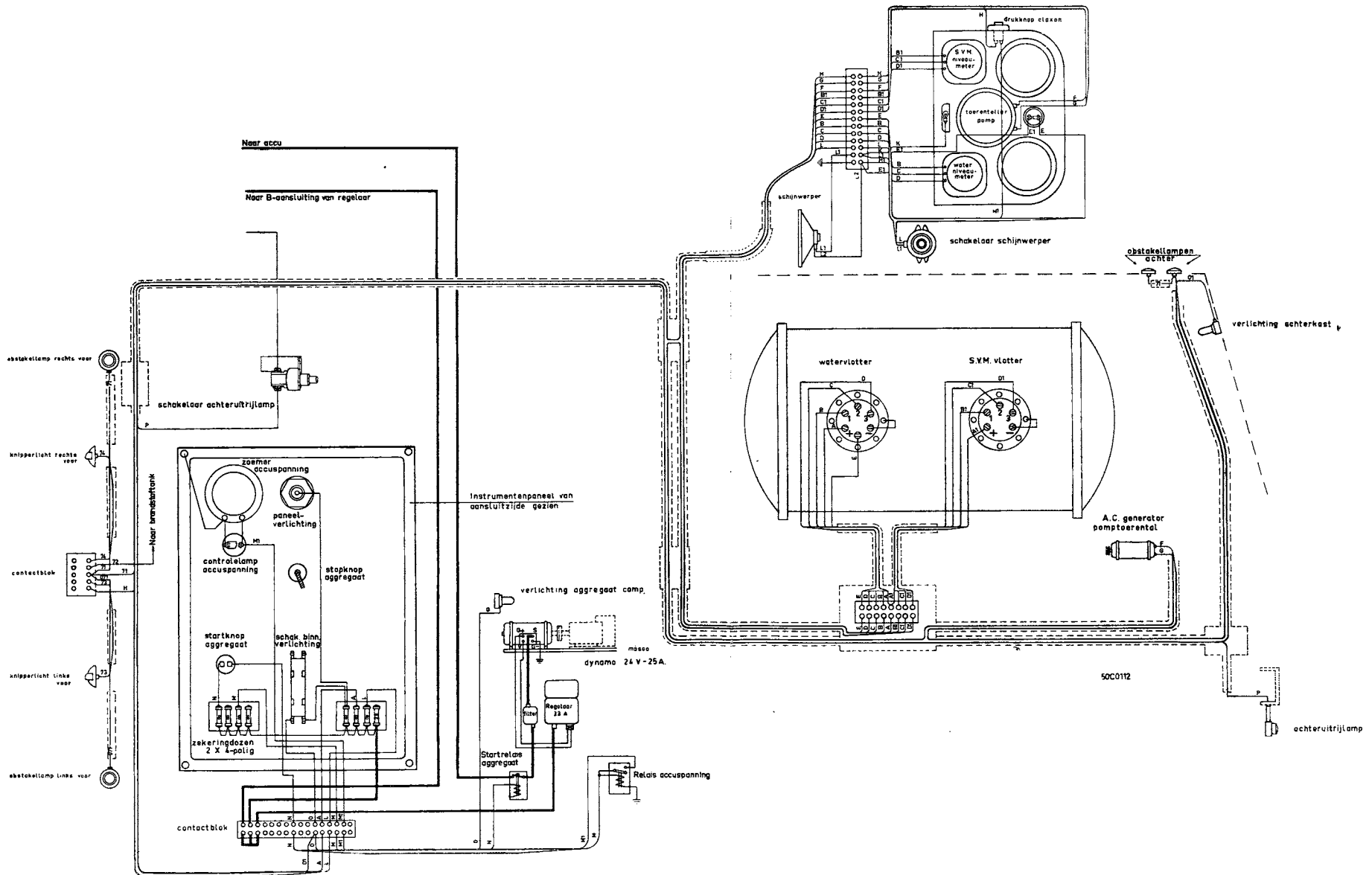
90 C 059



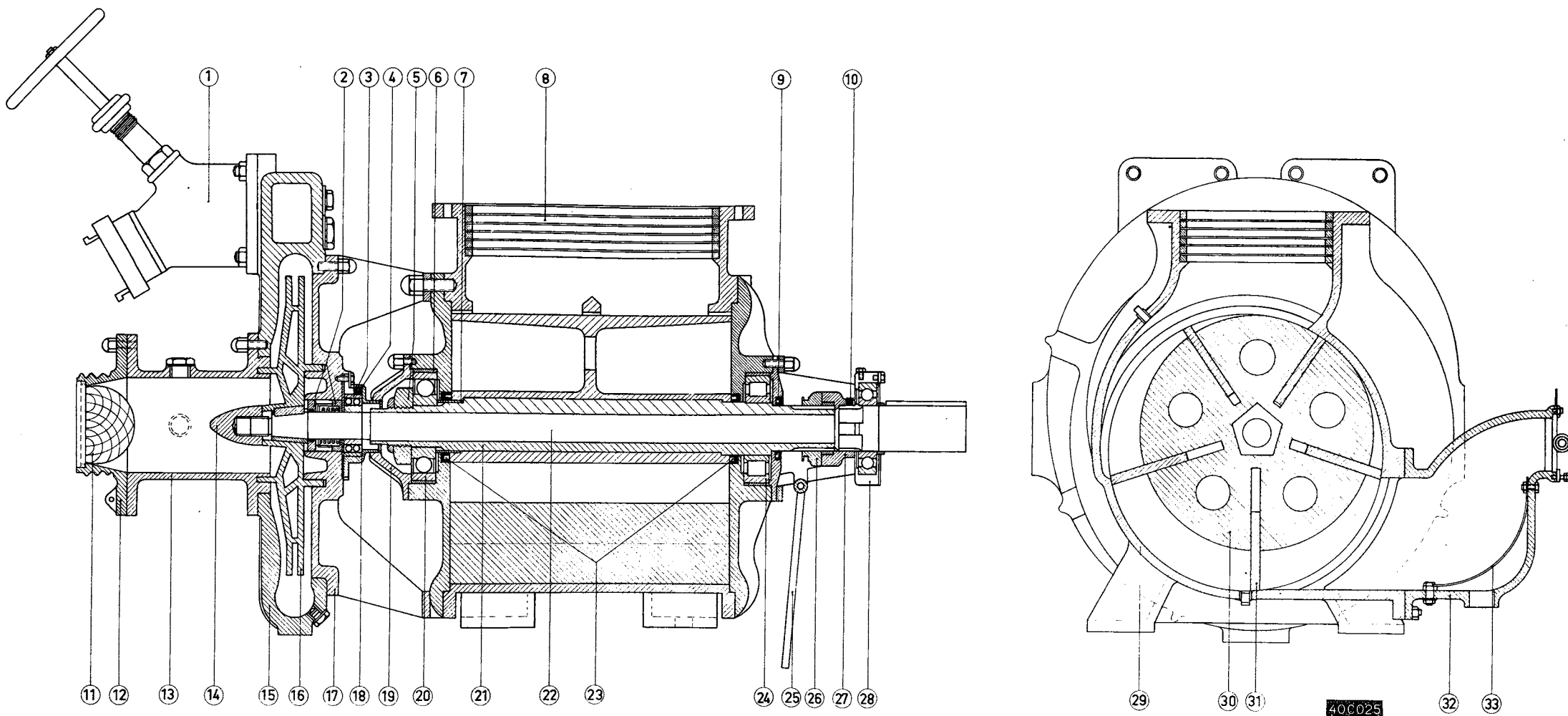
Schema elektrische installatie (met verhitser).



Schema elektrische installatie opbouw (met verhitter).



Schema elektrische installatie opbouw (zonder verhitte).



Gecombineerde schuim- en waterpomp.

- | | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|--|
| 1. Ajsluiters waterpomp (perszijde). | 13. Zuigstomp. | 21. Bedieningshefboom van schuifstuk voor in- en uitschakelen van de schuimpomp. |
| 2. Keerring. | 14. Moer. | 26. Schuifstuk. |
| 3. Smeernippel. | 15. Waaiershuis. | 27. Klaww. |
| 4. Dubbelrijig kogellager. | 16. Waier. | 28. Voorste lagerhuis met kogellager. |
| 5. Simmonds moer. | 17. Deksel waterpomp. | 29. Pomphuis. |
| 6. Opvulring van roestvrij staal. | 18. Kogellagerhuis waterpomp. | 30. Rotor. |
| 7. Bus van fosforbrons. | 19. Kogellagerdeksel (schuimpomp). | 31. Rotorblad. |
| 8. Zeven met afstandstukken. | 20. Kogellager (schuimpomp). | 32. Inlaatstuk. |
| 9. Oliekeerring. | 21. Holle schuimpompas. | 33. Leiplaat. |
| 10. Smeernippel. | 22. Aandrijfas. | |
| 11. Zeej. | 23. Oliekeerringen. | |
| 12. Zuigaansluiting. | 24. Rollager. | |

Extra bijlage voor de weggevallen tekst op

BLZ 4

1 Bedieningshandel fijnregelklep

2 Zuigkorf

3 Zuigaansluiting waterpomp

4 Persaansluiting waterpomp

5 Vul aansluiting watertank

6 Bedieningsknop schuimknop (onder nr. 3)

7 Achteruitrijlamp

8 Ontluchtkraan SVM ballon

