Bat. Gen.

218

VOORSCHRIFTEN

NOPENS HET

MILITAIR BRANDSPUITWEZEN.

BATAVIA
LANDSDRUKKERIJ
1918.

AAN NASIONAL RI
I : -
98

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

VI 390

VOORSCHRIFTEN

NOPENS HET

MILITAIR BRANDSPUITWEZEN.

BATAVIA
LANDSDRUKKERIJ
1918.

BAT.
GENOOTSCHAP
VAN
K. EN W.

PERPUSTAKAAN NASIONAL R.I.
Tanggal : 1-7-2010
Nomor Induk : 1258 / PN - Museum
BIB - ID : 0010-31196460
ITEM - ID : 00003824845
Asal : Museum Pusat

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

BLADWIJZER.

		Bladz.
A.	Algemeene Bepalingen	1
B.	Beschrijving van de groote brandspuit en hare bediening	11
C.	Beschrijving van de kleine brandspuit en hare bediening	32
D.	Brandbluschgereedschappen	45
E.	Beschrijving en gebruiksaanwijzing van het brandbluschtoestel Minimax	47
F.	Staat van de brandbluschmiddelen enz.	50
G.	Teekening van de brandspuit	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

VOORSCHRIFTEN NOPENS HET MILITAIR BRANDSPUITWEZEN.

A. ALGEMEENE BEPALINGEN.

Wijze van voorziening.

Art. 1. De verschillende garnizoenen in Nederlandsch-Indië worden in verband met plaatselijke behoeften en omstandigheden van de noodige brandbluschmiddelen voorzien.

Dit is voor zooveel noodig mede het geval met de magazijnen van oorlog en de bijzondere artillerie-inrichtingen.

De voorziening geschiedt gedeeltelijk rechtstreeks uit de magazijnen der genie, dan wel door plaatselijken aanmaak en inkoop, een en ander door de zorg van den plaatselijken geniechef; bij verstrekking uit die magazijnen, op de wijze als voor kampements gereedschappen is bepaald (zie de Regelen voor het Materieel beheer bij het Departement van Oorlog, Hoofdstuk IV, afdeeling 18).

Art. 2. De hoeveelheid brandbluschmiddelen voor zooveel de verstrekking uit de magazijnen geschiedt, is aangegeven in den bij dit voorschrift gevoegden staat.

Voor mogelijke herstellingen en verwisseling van versleten of onbruikbaar materiëel, kunnen aan de gewestelijke geniechefs op plaatsen, waar geen geniemagazijn is, de noodige verwisselstukken worden verstrekt.

De hoeveelheid daarvan wordt op voorstel van die geniechefs door den Inspecteur der Genie bepaald.

Voorstellen tot wijziging in vorengenoemden staat moeten in het algemeen geschieden op overeenkomstige wijze als bij de algemeene order 1902 No. 100 onder § 2*b*, *c* en *d* voor de herstellingen is aangegeven.

De opgaven van de aldus uitgelokte wijzigingen worden gezonden aan den Inspecteur der Genie en vervolgens te zamen getrokken tot gewijzigde of vervolgstaten, welke

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

bij Algemeene Order aan het Leger worden bekend gemaakt.

Art. 3. De bepaling der hoeveelheid van de overige nog benoodigde brandbluschmiddelen (brandladders, waterbamboezen of draagbalies, brandhaken enz.) geschiedt naar de behoefte en de omstandigheden, door den plaatselijken (plaatselijk militairen) commandant dan wel de betrokken artillerie overheid in overleg met den plaatselijken geniechef.

Beheer en toezicht.

Art. 4. De brandbluschmiddelen blijven in verantwoording bij den plaatselijken geniechef, doch worden tegen afgifte van een schriftelijk bewijs ter beschikking gesteld van den plaatselijken (plaatselijk militairen) commandant dan wel van de betrokken artillerie overheid.

Art. 5. De plaatselijke (plaatselijk militaire) commandanten hebben met de brandbluschmiddelen voor de magazijnen van oorlog en de artillerie-inrichtingen geene bemoeienis.

Deze middelen staan onder het beheer van de betrokken artillerie overheden, op wie het in deze „Algemeene bepalingen" voor de plaatselijke (plaatselijk militaire) commandanten aangegevene, voor zooveel noodig naar de omstandigheden gewijzigd, in het algemeen van toepassing is.

Art. 6. Het in artikel 4 bedoelde bewijs wordt bij overgave van dienst ten name van den optredende vernieuwd; in het bij die overgave op te maken proces-verbaal wordt de overgave en overname van het brandbluschmaterieel steeds afzonderlijk vermeld. De aftredende blijft aansprakelijk, totdat het door hem afgegeven bewijs, voorzien van de aanteekening „vervangen door een nieuw bewijs", is terugontvangen.

Art. 7. Voor het aldus in ontvangst genomen materiëel en voor den goeden toestand en de voortdurende bruikbaarheid er van, is dan ook de plaatselijke (plaatselijk militaire) commandant of betrokken artillerie overheid verantwoordelijk. Deze officieren zijn tevens aansprakelijk voor de oefening der onderofficieren, korporaals en manschappen in de bediening van de spuiten en in de kennis en het gebruik van hare verschillende onderdeelen en de er bij behoorende gereedschappen.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

De plaatselijke of plaatselijk militaire commandant is krachtens zijne betrekking de algemeene brandspuitmeester van het garnizoen. Hij mag in geval van brand over het aan een magazijn van oorlog of aan eene artillerie inrichting verstrekte brandbluschmateriëel echter niet beschikken, dan na overleg met de betrokken artillere overheid.

In kleine garnizoenen, waar slechts eene enkele spuit aanwezig is, oefent hij, behoudens de zich daarbij toe te voegen hieronder te vermelden hulp, het daaruit voortvloeiende beheer en oppertoezicht rechtstreeks uit; in groote garnizoenen, waar zich meer dan één korps bevindt en verschillende spuiten aanwezig zijn, worden de spuiten door hem op de doelmatigste wijze over de korpsen verdeeld, en iedere spuit onder bijzonder toezicht gesteld van den commandant van het korps, waarbij die indeeling plaats heeft.

Die korpscommandanten zijn jegens hem verantwoordelijk, zoo voor het hun toevertrouwde materieel als voor de bovenbedoelde oefening der onderofficieren, korporaals en manschappen van hun korps.

Zij nemen dus dat materiëel weder op bewijs van den plaatselijken of plaatselijk militairen commandant in ontvangst, terwijl daaromtrent bij overgave van het korpscommando hetzelfde geldt, wat ter zake in artikel 6 is voorgeschreven.

De verschillende spuiten worden in elk garnizoen van een volgnummer voorzien en steeds met haar nummer aangeduid.

Art. 8. Voor elke brandspuit onder zijn beheer wijst de plaatselijke of plaatselijk militaire commandant een Europeesch onderofficier beneden den rang van onderluitenant van het garnizoen als vaste brandspuitmeester aan; voor de bij een bepaald korps ingedeelde spuiten geschiedt die aanwijzing in overleg met den plaatselijken korpscommandant en wordt de brandspuitmeester steeds uit dat korps zelf genomen.

Deze onderofficier voert het commando over het na te melden brandpiket, is belast met het toezicht over de spuit, en is voor de zorg voor de behoorlijke opbewaring, het onderhoud, de bediening en beproeving te dien opzichte, alsmede voor de aanwezigheid van alle ten gebruike gegeven brandbluschmiddelen, verantwoordelijk aan den plaatselijken of plaatselijk militairen commandant en wanneer

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

de spuit bij een bepaald korps is ingedeeld, aan den korpscommandant.

Bovendien wordt op dezelfde wijze voor elke spuit nog een tweede onderofficier als hulp-brandspuitmeester aangewezen, die den brandspuitmeester bij afwezigheid vervangt en derhalve eveneens volledig bekend behoort te zijn met alles wat het toezicht op — en de bediening van de brandspuit aangaat.

Art. 9. Bij brand in een magazijn van oorlog of in eene artillerie-inrichting, van eigen brandbluschmiddelen voorzien, worden de ten aanzien van dien brand en zijne blussching noodige bevelen gegeven door de betrokken artillerieoverheid.

In geval van brand buiten zulk een magazijn of inrichting staan de brandspuitmeesters en hulp-brandspuitmeesters, ook die van de hulp verleenende spuiten van de magazijnen van oorlog en van de artillerie-inrichtingen, steeds onder de rechtstreeksche bevelen van den plaatselijken of plaatselijk militairen commandant.

Art. 10. Ter bediening van elke brandspuit wordt een brandpiket samengesteld, te trekken voor een niet bij een korps ingedeelde spuit uit het geheele garnizoen volgens aanwijzing van den plaatselijken of plaatselijk militairen commandant, voor de korpsbrandspuiten uit het korps zelf, op aanwijzing van den korpscommandant.

Voor de bij de magazijnen van oorlog en artillerie-inrichtingen ingedeelde spuiten wordt tot vorming van het brandpiket tevens beschikt over het bij de magazijnen en inrichtingen te werkgestelde personeel.

Dit piket, dat het nummer voert van de spuit, waartoe het behoort, bestaat uit goed geoefende en oppassende onderofficieren, korporaals en manschappen en wordt steeds tot de bepaalde sterkte voltallig gehouden.

Op de daartoe door den plaatselijken of plaatselijk militairen commandant c. q. in overleg met den korpscommandant aan te wijzen plaatsen, wordt, tot raadpleging en inlichting van de betrokkenen, een naamsgewijze indeelingstaat van het brandpiket opgehangen. Verder zal een reserve brandpiket worden gevormd, bestaande uit de manschappen, die in de laatste 24 uren van wacht zijn gekomen, ten einde bij brand te worden gebezigd om de pompers af te lossen, mogelijk water aan te dragen, het terrein om den brand af te zetten en verdere hulp te ver-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

leenen, zoo deze door de brandspuitmeesters wordt gevraagd.

Bij elk brandpiket wordt boven de sterkte zoo mogelijk nog ingedeeld een smid van de genie- of artillerie werklieden.

Art. 11. Bij brandalarm verzamelt zich het brandpiket, gekleed in kleine tenue *b*, op de daarvoor aangewezene plaats en wordt het door den brandspuitmeester (c. q. hulp-brandspuitmeester of den oudsten onderofficier van het piket) naar de bergplaats van de spuit geleid; de spuit wordt daarop naar buiten gehaald en op het eerste bevel met alle beschikbare hulpmiddelen en gereedschappen naar de plaats van opstelling bij den brand gebracht.

Het reserve brandpiket treedt aan in het kampement van elk korps en wordt zoo spoedig doenlijk door een beschikbaar onderofficier korpsgewijze naar de plaats van den brand geleid.

Art. 12. De verantwoordelijkheid voor de geoefendheid van het brandpiket berust bij de spuiten, rechtstreeks onder het beheer van den plaatselijken of plaatselijk militairen commandant, bij dezen ambtsbekleeder en bij de spuiten, bij afzonderlijke korpsen ingedeeld, bij de betrokken korpscommandanten, die in deze tegenover genoemden plaatselijken of plaatselijk militairen commandant aansprakelijk zijn.

Art. 13. In geval van brand in het gebied van een localen raad, waarbinnen terreinen onder militair beheer zijn gelegen, is de burgerlijke brandweer verplicht tot brandbestrijding ook binnen de terreinen onder militair beheer, de militaire tot brandbestrijding ook buiten die terreinen, beide wanneer haar hulp daartoe wordt ingeroepen en met dien verstande dat buiten de terreinen onder militair beheer de militaire brandweer is gesteld onder de bevelen van den leider van de brandweer van het gebied, en binnen de terreinen onder militair beheer de brandweer van het gebied is gesteld onder de bevelen van den leider van de militaire brandweer.

Onder „terreinen onder militair beheer, en „militaire brandweer" worden mede verstaan terreinen en brandweer onder beheer van het Departement van Marine (Staatsblad 1917 No. 602).

Art. 14. Bij het ontstaan van brand binnen terreinen onder militair beheer wordt door den bewoner, den beheerder of de daartoe vooraf aangewezen personen, dan

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

wel door dengeen, die de brand bemerkt, de militaire, zoowel als de burgerlijke, brandweer gewaarschuwd of om hulp verzocht.

De eerst op het terrein aanwezige brandspuitmeester handelt zoonoodig op eigen verantwoordelijkheid en neemt al dadelijk maatregelen om met de hem ten dienste staande middelen den brand te blusschen of te stuiten.

Zoo noodig roept hij — indien dit nog niet is geschied — de hulp der burgerlijke brandweer in of wel laat deze weten, dat haar hulp niet vereischt wordt.

Voor het omhalen of sloopen van eenig brandend of belendend gebouw worden echter steeds de stellige bevelen van den plaatselijk (militair) commandant vereischt, behalve bij brand in een magazijn van oorlog of artillerie-inrichting, als wanneer de betrokken overheid mede bevoegd is ten deze de noodige maatregelen te nemen of te doen nemen.

Indien twee of meer brandspuiten bij den brand aanwezig zijn, wordt de wijze van aanwending door den plaatselijk (militair) commandant bepaald; echter kan hij dit naar omstandigheden overdragen op den oudsten of hoogsten in rang ter plaatse aanwezigen officier of brandspuitmeester.

Genoemd commandant, dan wel de persoon door hem met de algemeene leiding belast, wordt vergezeld door een hoornblazer tot het geven van signalen.

Het inrukken van de brandspuit met het daarbij ingedeeld personeel, na afloop van den brand, geschiedt eerst na bekomen machtiging of bevel van den plaatselijk (militair) commandant.

Art. 15. Bij brand in de nabijheid van terreinen onder militair beheer, waardoor de zich daarop bevindende gebouwen worden bedreigd, is, zoolang de burgerlijke brandweer nog niet op het terrein van den brand is aangekomen, voor de militaire brandweer van toepassing het bepaalde artikel 14, 2e en 3e lid, 4e lid eerste zinsgedeelte, 5e en 6e lid.

Zoodra echter de burgerlijke brandweer op het terrein is verschenen, zal door het hoofd van plaatselijk bestuur, dan wel door den commandant der brandweer (c. q. diens vervanger) worden beslist of verder nog militaire bijstand noodig is.

In het bevestigend geval wordt gehandeld overeenkomstig het bepaalde bij art. 13, in het ontkennend geval kee-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

ren de spuiten met het daarbij behoorend personeel naar de kampementen enz. terug, doch rukken eerst in, nadat alle gevaar voor de militaire gebouwen is geweken, waaromtrent de korpscommandant of de betrokken artillerieoverheid beslist.

Art. 16. In andere gevallen wordt met eene brandspuit alleen uitgerukt, indien hare hulp wordt ingeroepen.

Voor deze verzoeken om hulp, die door een ieder kunnen worden gedaan, is de tusschenkomst der militaire overheden niet vereischt.

Art. 17. Op plaatsen, waar geen locale raden zijn gevestigd, wordt met betrekking tot het wederzijdsche verleenen van hulp bij brandbestrijding, zooveel mogelijk gehandeld in den geest van de artikelen 13, 14, 15 en 16.

Oefening.

Art. 18. Het brandpiket wordt minstens tweemalen 's maands in de bediening der brandspuiten practisch geoefend.

Met die oefeningen moet steeds op de plaats zelve gepaard gaan theoretisch onderwijs in de toepassing en het gebruik in onderscheidene gevallen, alsmede in de kennis der samenstellende en losse deelen en van al de bij het gebruik benoodigde of te pas komende verschillende brandblusch-gereedschappen en hulpmiddelen.

Art. 19. De plaatselijke of plaatselijk militaire commandant overtuigt zich van tijd tot tijd, minstens éénmaal in de drie maanden van de geoefendheid der brandpiketten.

Waar meer brandspuiten aanwezig zijn, hebben bij die gelegenheid gemeenschappelijke oefeningen plaats met alle voor het garnizoen beschikbaar gestelde brandblusch-middelen en onder het bestuur, voor zoover de plaatselijke of plaatselijk militaire commandant daarbij niet aanwezig is of de leiding op zich neemt, van den oudsten brandspuitmeester, bedoeld in artikel 14.

De bij de oefeningen te geven signalen zijn:

Tot pompen gereed	— ½ appèl.
Tot spuiten gereed	— Idem met één stoot.
Water	— idem met twee stooten.
Halt	— idem met drie stooten.
Bergt gereedschappen	— idem met vier stooten.

Deze signalen zullen telkens twee malen worden geblazen.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Opmerking omtrent het onderricht.

De theorie moet steeds gepaard gaan met de praktijk en zich bepalen tot hetgeen de man noodig heeft te weten, om als spuitgast goed bruikbaar te zijn. Lange theoriëen over benamingen van onderdeelen der spuit en de inrichting, waarmede de man niet te maken heeft, die hij toch niet onthoudt en alleen tegenzin in de oefening kweeken, zijn verboden.

De oefeningen moeten zich niet bepalen tot het aan- en afschroeven der slangen en het pompen op de eerste de beste plaats, het nemen en bergen der gereedschappen, of tot theorieën, waarbij de manschappen om de spuit heen staan; doch zooveel mogelijk ten grondslag hebben een practische veronderstelling, door den brandspuitmeester aan den sergeant op te geven, waarbij tevens gebruik wordt gemaakt van de brandbluschgereedschappen.

Er moet op worden gelet, dat steeds het werk met de uiterste bedaardheid wordt verricht, dat ieder het hem aangewezene doet zonder onnoodig geroep of geschreeuw, en dat de manschappen bij het verrichten hunner werkzaamheden elkaar niet in den weg loopen of hinderen.

Onderhoud.

Art. 20. De brandspuiten en verdere brandbluschmiddelen worden steeds zeer zorgvuldig onderhouden en nimmer gebezigd tot andere doeleinden, dan waartoe zij bestemd zijn; de met het toezicht belaste onderofficier draagt daarvoor in verband met plaats en omstandigheden voortdurend en nauwlettend zorg.

Als algemeen geldende maatregelen wordt het navolgende voorgeschreven:

Na brand of beproeving met water worden telkens alle losse deelen der spuit afgenomen, onderzocht, gezuiverd en gedroogd, onder verplichting, dat telkens vóór den nacht de spuit weder geheel naar de voorschriften opgetuigd en in volkomen dienstvaardigen staat worde gebracht.

De slangen worden na gemaakt gebruik in de lucht buiten de zon (zoo mogelijk in eene opene loods) gedroogd, doch tegen den nacht steeds weder in de kistjes opgeborgen of bij de handbrandspuiten op de kistjes gelegd, ook dan wanneer zij nog niet geheel droog zijn. In

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

dit geval brengt de brandspuitmeester daarover verslag uit aan zijn hoofd, dat maatregelen treft om den volgenden dag met het drogen te doen voortgaan.

Hetzelfde geschiedt met de overtrekken der zuigbuizen.

Bij het drogen moeten de slangen steeds op rond afgewerkte houten pennen of draagboomen van minstens 10 cM. middellijn of op bamboezen, nimmer over dunnere pennen of latten, over touw of spijkers, gehangen worden.

Minstens eenmaal 's weeks worden, bij droog weder alle slangen ontrold, in de lucht buiten de zon gehangen, en vóór den nacht behoorlijk weder opgeborgen.

De brandemmers worden goed afgedroogd en daarna in de brandspuithuisjes opgehangen aan los liggende bamboezen of latten, welke laatste in geval van brand tevens als draagstokken kunnen benut worden.

De slangenkistjes worden tot wering van ongedierte, minstens eenmaal 's maands van een weinig naphtaline en peperkorrels voorzien en de pompstokken, zuigers, ringen, kleppen, schroeven en moeren met klapperolie of rundervet bestreken.

De zuigers worden in de cylinders steeds onder water gehouden en dit water eenmaal 's weeks vernieuwd.

De zuigers worden elke week in eenen anderen stand gebracht, ten einde het invreten van ringvormige gleufjes in de cylinders te voorkomen.

De lederen buizen worden winddroog zijnde, met een smeersel ingesmeerd, bestaande uit:

4.8 Liter traan,
2.4 „ klapperolie,
0.5 K.G. pek en
0.5 „ hars.

Dit mengsel wordt bereid door de beide laatste bestanddeelen eerst te zamen met een weinig klapperolie in een ijzeren ketel boven het vuur te smelten, er vervolgens de traan en de overige klapperolie met kleine hoeveelheden al roerende bij te doen, zorgende dat het mensel onafgebroken blijve koken, waartoe van tijd tot tijd met het roeren en het bijmengen van bestanddeelen wordt opgehouden.

Na vermenging van alle bestanddeelen is het smeersel gereed en wordt het van het vuur gezet.

Ten einde het leder met meer gemak te kunnen insmeren, wordt het smeersel verwarmd tot het genoegzaam vloeibaar is om in dunne lagen met een stijven borstel

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

op het leder gebracht te worden, dat zoolang wordt ingewreven als het leder het smeer aannemen wil (1).

De verschillende benoodigdheden voor het onderhoud worden door den onderofficier, belast met het beheer van de brandspuit, aangevraagd bij den plaatselijken of plaatselijk militairen commandant, die de aanvrage voor verstrekking doet toekomen aan den plaatselijken geniechef.

De verstrekking heeft plaats ten laste van de fondsen voor het Gewoon Onderhoud ter plaatse.

De plaatselijke geniechef overtuigt zich eenmaal per maand, dat het onderhoud van de brandbluschmiddelen naar behooren geschiedt, terwijl de gewestelijke geniechef bij zijne jaarlijksche inspectie dat materieel mede in oogenschouw neemt.

Herstellingen, vernieuwingen, enz.

Art. 21. Telkens wanneer zich eenig gebrek aan het brandbluschmaterieel voordoet, maakt de brandspuitmeester daarvan een omstandig defecten rapport op (zie Algemeene Order 1886 No. 18).

Ingeval de plaatselijke geniechef herstelling niet mogelijk of, met het oog op de te hooge kosten, niet raadzaam acht, worden de onbruikbare deelen tegen bekwame verwisseld.

Bij aanvragen om verwisselstukken tot brandspuiten moet steeds worden bekend gesteld voor welke soort van brandspuiten zij benoodigd zijn.

Zoowel bij herstellingen en vernieuwingen als bij verwisselingen en afkeuringen overtuigt de plaatselijke of plaatselijk militaire commandant zich steeds, dat die niet het gevolg zijn van zorgelooze opbewaring, slecht onderhoud of onoordeelkundige behandeling, ten einde, wanneer dit wel het geval is, de schade te doen verhalen op den brandspuitmeester, aan wien het verzuim te wijten is.

Voorwerpen van weinig waarde, welke in de geniema-

---

(1) Het leder moet niet worden ingesmeerd, dan nadat het door water week gemaakt is. Winddroog geworden zijnde, wordt het door inwrijving met het smeersel, dat in de door het water geopende poriën dringt, in weeken en lenigen staat gehouden, zoolang de bestanddeelen van het smeersel zelven onveranderd blijven.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
PERPUSTAKAAN NASIONAL RI

gazijnen niet in voorraad, doch bij de brandbluschmiddelen benoodigd zijn, worden door de zorg van den plaatselijken geniechef aangemaakt en tegen bewijs in gebruik afgestaan.

Opbewaring.

Art. 22. De brandspuiten worden in brandspuithuisjes opbewaard, die tevens voorzien zijn van de noodige inrichtingen tot berging der overige bluschgereedschappen.

De berging van twee groote dan wel kleine brandspuiten met toebehooren vordert eene ruimte van 6.50 tot 7 M. lengte, 3.50 à 4 M. breedte en 3 à 3.50 M. hoogte.

Behalve de spuiten, die in die huisjes steeds opgetuigd moeten staan, worden daarin mede opgeborgen alle overige brandbluschgereedschappen, uitgezonderd de ladders en haken, welke buiten onder het overstekend dak geborgen worden.

Door den plaatselijken of plaatselijk militairen commandant wordt bepaald, waar en door wien de sleutel van elk brandspuithuis wordt bewaard.

Bovendien moet die commandant een looper hebben op alle brandspuithuizen passende.

De minimax toestellen worden op doelmatige plaatsen paarsgewijze opgehangen.

Plaatselijke voorschriften.

Art. 23. Elke plaatselijke of plaatselijk militaire commandant regelt bij order voor zijn garnizoen, met inachtneming van de hier gegeven algemeene bepalingen en in verband met de plaatselijke toestanden en omstandigheden, alle verdere onderdeelen betreffende het brandspuitwezen en geeft daarbij zoodanige volledige voorschriften voor het geval van brand, dat ieder wete wat hem te doen staat.

B. BESCHRIJVING VAN DE GROOTE BRANDSPUIT EN HARE BEDIENING.

Tot meerdere duidelijkheid is bij deze beschrijving eene teekening gevoegd, waaruit het geheel, de samenstellende deelen en het toebehooren van eene groote brandspuit gemakkelijk kunnen worden nagegaan.

Iedere brandspuit bestaat uit:

I. de eigenlijke brandspuit,

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

II. den wagen, en
III. het toebehooren.

I. De eigenlijke brandspuit bestaat uit de volgende onderdeelen:

1. De draagplank met onderrichels van eikenhout, aan de uiteinden tegen beschadiging beveiligd door een ijzeren beslag.

Bij de hoeken zijn vier ijzeren handvatsels om de spuit te kunnen opnemen; aan de voorzijde is een ijzeren pal, dienende om de spuit op de juiste plaats op den wagen te brengen.

2. De waterbak met kogelklep.

De waterbak is van koper en aan beide zijden in het midden der lengte voorzien van eene opening ter doorlating aan de eene zijde van de zuigpijp, aan de andere van de perspijp.

De kogelklep is van messing en bestaat uit een bus met kogelvorming uitgeholden bodem, waarin een messingen kogel rust, die verbonden is aan een stang met nok en handvat.

Om de klep te openen, wordt de stang in de hoogte gelicht, totdat de nok boven de bus uitkomt, daarna wordt de stang omgedraaid, zoodat de nok op de bus komt te rusten; alsdan kan al het zich in den waterbak bevindende water door de klep wegvloeien.

3. Het messingen onderstuk met zuilen en bouten is eene horizontale buis van rechthoekige doorsnede, in het midden verwijd tot een open cylinder, die van boven gesloten wordt door de bedding der perskleppen en van onderen door die der zuigkleppen.

Bij elk der uiteinden bevindt zich in het bovenvlak eene cirkelvormige opening met flenzen, waarop de beide pompstukken bevestigd worden.

Deze horizontale buis wordt aan de beide uiteinden gedragen door daaraan gesoldeerde messingen holle zuilen, die van onderen langwerpige flenzen hebben, elk van twee gaten voorzien.

Vier ijzeren bouten, die door deze gaten en door overeenkomstige gaten in den waterbak en in de draagplank gaan, worden onder tegen de laatste met moeren opgesloten; zij verzekeren den vasten stand van het onderstuk.

4. Het zuigstuk, bestaande uit de zuigpijp, de schroef (connector) tot zuigpijp, den sluitdop, de zuigkleppen met bedding, den afsluiter en den rooster.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

De messingen zuigpijp van rechthoekige doorsnede heeft aan een uiteinde in het bovenvlak eene cirkelvormige opening met rand, waarin de bedding der zuigkleppen ligt en waarmede het in de benedenopening van het onderstuk past; om dien rand bevinden zich 4 ooren met gaten.

Het andere einde der zuigpijp wordt gevormd door eene daaraan gesoldeerde vaarschroef met kraag; deze kraag sluit tegen den binnenkant van den waterbak; op de buiten dien bak uitstekende vaarschroef wordt de schroef (connector) tot zuigpijp van brons geschroefd en daarmede de zuigpijp tegen den waterbak opgesloten.

Aan de schroef tot zuigpijp, wordt, bij het gebruik, de zuigbuis gekoppeld.

De sluitdop, met een kettinkje aan de buitenzijde van den waterbak bevestigd, wordt op de schroef tot zuigpijp geplaatst als de spuit buiten gebruik is, en als het water niet door de zuigbuis of slangen wordt aangevoerd, doch door emmers in den waterbak gestort (1).

Hij is voorzien van een caoutchouc ring No. 2.

De messingen zuigkleppen met bedding.

De bedding bestaat uit twee hellende vlakken met het hoogste gedeelte in het midden; tusschen die hellende vlakken is een rug, die van boven tegen de bedding der perskleppen sluit en zoodoende de ruimte tusschen de zuig- en perskleppen in twee deelen scheidt; op elk der hellende vlakken is eene opening en de bronzen vork van een scharnier voor de zuigkleppen; deze rusten met hun geslepen ondervlak op de bedding en hebben een bronzen as, die in de vorken van het scharnier komt te liggen, waar zij door een verschuifbaar pennetje wordt opgesloten.

De zuigkleppen openen naar het midden overeenkomstig de beweging van het water.

De afsluiter is eene cylindrische koperen kast, van boven door een messingen deksel gesloten en van onderen op ongeveer het midden van de lengte der zuigpijp gesoldeerd.

---

(1) Onder het toebehooren van een stel spuiten bevindt zich nog een overgangstuk van zuigpijp tot persslang, dat op de schroef tot zuigpijp bevestigd wordt als het water door de slangen van de eene als aanjager dienende spuit wordt aangevoerd.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Binnen die kast is, boven eene opening in de zuigpijp, een messingen moer bevestigd, waarin een stang met schroefdraad loopt; deze stang loopt tevens door het deksel der kast, waar het door een krukje kan worden bewogen, en door de zuigpijp; onder deze is de stang voorzien van eene ronde messingen plaat met caoutchouc bekleed en om de stang beweegbaar.

Door het draaien aan de kruk zal dus de messingen plaat tegen de zuigpijp gedrukt worden en de opening sluiten of er van verwijderd worden, en dan kan het water uit de zuigpijp in den waterbak, of omgekeerd van van den waterbak in de zuigpijp loopen.

De afsluiter moet geopend zijn indien het water door emmers in den waterbak of door de slangen van een aanjager wordt aangevoerd.

De ledige ruimte boven in den afsluiter dient tevens als luchttrommel voor het water in de zuigpijp.

Ten einde in den waterbak aanwezig vuil terug te houden, is om den afsluiter een rooster van messingplaat geplaatst.

5. De luchttrommel met persklep-pen, perspijp en schroef tot perspijp.

De luchttrommel van gedreven koper heeft eene peervormige gedaante en is boven de bedding tot perskleppen geplaatst; aan den onderkant is eene messingen flens met vier ooren met gaten gesoldeerd.

Vier ijzeren bouten worden van onderen door de gaten in de ooren der zuigpijp en door de gaten in de flens van den luchttrommel gestoken en daarboven door messingen moeren opgesloten; hierdoor zijn luchttrommel, bedding der perskleppen, het onderstuk en het zuigstuk tot één geheel vereenigd.

Bij elk dezer deelen hebben de flenzen een kleinen opstaanden rand, waarin het aansluitende stuk past, zoodat de zuivere stand steeds gewaarborgd is.

De behoorlijke sluiting wordt bovendien hier, zoowel als bij alle in elkander geschroefde deelen, door met vet ingewreven ringen van tuigleder verzekerd.

De bovengenoemde messingen moeren der bouten zijn van een rond gat voorzien, zoodat zij zoowel met ijzeren pennen als met een schroefsleutel kunnen worden aangedraaid.

De messingen perskleppen zijn door gewone bronzen scharnieren met hunne bedding vereenigd, die, zooals

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

boven gezegd is, in de midden-opening van het bovenvlak van het onderstuk en onder den luchttrommel ligt; de perskleppen liggen horizontaal op hunne bedding en openen naar het midden toe, overeenkomstig de beweging van het uit de pompstukken geperste water.

De perspijp van koper is aan de tegenovergestelde zijde der zuigpijp boven de flens aan den luchttrommel gesoldeerd; haar uiteinde wordt gevormd door eene daaraan gesoldeerde messingen moerschroef, waarvan de kraag tegen den binnenkant van den waterbak sluit.

In deze is geschroefd de schroef (connector) tot perspijp van brons, die door het daarvoor bestemde gat in den waterbak gaat en aan het buiten dien bak uitstekende einde is ingericht tot het bevestigen der slangen, waaraan steeds één slang verbonden is.

Zij is voorzien van een caoutchouc ring No. 1.

Zooals uit het bovenstaande blijkt, is het losschroeven van de schroef tot perspijp en der vier schroefbouten met messingen moeren voldoende, om den luchttrommel te kunnen afnemen en bij de perskleppen te komen, terwijl door het afnemen van de bedding der laatsten, men ook toegang heeft tot de zuigkleppen, zonder dat eenig ander deel der spuit behoeft te worden losgemaakt.

6. De pompstukken met zuigers en zuigerstangen.

De pompstukken zijn messingen holle cylinders, die van onderen eene flens hebben, waarmede elk der zes bronzen boutjes op de flenzen om de cirkelvormige openingen aan de uiteinden van het onderstuk bevestigd zijn.

De zuigers bestaan uit een messingen middenstuk, zijnde een holle cylinder, die van boven een schroefdraad heeft en van onderen eene halfbolvormige ruimte vormt; de andere helft dezer bolvormige ruimte bevindt zich in een bodemstuk, mede van messing, dat onder aan het middenstuk geschroefd is.

Om dit middenstuk en op een kraag er van, liggen drie messingen ringen;; tusschen elke twee dezer ringen is een ledermanchet, die om de bovenste en onderste ring gebogen is en tegen den binnenwand der pompstukken aanliggende, de waterdichte sluiting veroorzaakt.

Op het bovenschroefeinde van het middenstuk wordt eindelijk eene opsluitmoer geschroefd, drukkende op den bovensten ring.

Door het vast aanschroeven van deze moer zetten zich

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

de ringen en de ledermanchetten eenigszins uit en wordt de waterdichte sluiting bevorderd, waartoe bovendien de ledermanchetten steeds goed vet moeten gehouden worden.

De zuigerstangen van ijzer hebben van onderen een opgeschroefden messingen bol, zij worden van onderen naar boven door het middenstuk der zuigers gestoken, zoodat de messingen bol in de bolvormige ruimte komt te liggen en daarin door het bovenstuk wordt opgesloten; van boven zijn de zuigerstangen door een scharnier met de balans verbonden.

7. De balans met twee balansdraagstukken, staande bouten, dwarsstangen en platen en stootkussentjes.

De ijzeren balans is in het midden voorzien van een as met 2 tappen, waarmede zij in de tappannen der balansdraagstukken rust. Aan de uiteinden loopt elk der armen uit in twee armen met oogen, waardoor bij werkelijk gebruik, de houten pompstokken gestoken worden.

Buiten gebruik worden de pompstokken en zuigbuizen gelegd in twee ijzeren vorken, op het midden der balansarmen aangebracht en aan den binnenkant met leder bekleed.

De balansdraagstukken van ijzer hebben, boven in het midden, tappannen, voorzien van messingen bussen voor de tappen der balans.

Zij zijn van zoodanigen vorm, dat de luchttrommel er onder door, van- en op zijne plaats kan worden gebracht.

Onder de tappannen zijn de beide balansdraagstukken onderling verbonden door een bout met 2 kragen, die aan de buitenzijde door moeren is opgesloten.

De vier uiteinden der twee balansdraagstukken rusten op de kragen van 4 ijzeren staande bouten, op die uiteinden rusten ijzeren dwarsstangen, die de twee voorste en de twee achterste staande bouten samen verbinden; elke bout wordt boven de ijzeren dwarsstang door eene ijzeren moer opgesloten.

Bij het ondereinde der bouten rusten zij met een kraag op ijzeren platen, die ook weder de twee voorste en de twee achterste bouten vereenigen.

De einden der bouten gaan door die ijzeren platen, den waterbak en de draagplank, en worden onder bij de laatstgenoemde met ijzeren moeren opgesloten.

Op het midden der ijzeren dwarsstangen zijn stoot-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

kussens aangebracht, bestaande uit een ijzeren pen met ronden kop op 2 caoutchouc schijfjes rustende; de pen gaat door een gat in de dwarsstangen en wordt onder deze met een ijzeren schijfje in een splitpennetje opgesloten.

De balans stoot bij elken slag op deze kussentjes, die door hunne veerkracht den schok breken. Zij dragen veel bij tot het gemakkelijk pompen en de regelmatigheid van den waterstraal.

8. Twee gereedschapskistjes van eikenhout, tegen den voor- en achterkant van den bak op de draagplank bevestigd, met messingen scharnieren aan de deksels en gesloten door een nok met veer, welke laatste door een knop kan worden weggedrukt.

Het kleinste kistje aan den voorkant dient tot opberging van de mondstukken en de ijzeren pennen; het grootste aan den achterkant voor den lapzak en verder toebehooren.

II. De wagen bestaat uit de volgende onderdeelen:

9. Het gestel, bestaande uit twee berrieboomen, in het midden en aan de uiteinden verbonden door dwarsverbindstukken.

Tegen de buitenzijde der berrieboomen zijn met schroefbouten twee zijstukken bevestigd, die boven de berrieboomen uitsteken, en de spuit, als deze op de berrieboomen geplaatst is, zijdelings omsluiten.

De handboom loopt van achteren even ver door als de berrieboomen en is aan de dwars-verbindstukken verbonden; de voorzijde is verzwaard en voorzien van ijzeren beslag en een vierkant gat, waardoor het dwarstrekhout gestoken is, dat op zijne plaats gehouden wordt door een ijzeren bout, die tevens dient tot bevestiging van een trekhaak, waarom bij het vervoer der spuit een touw kan worden geslagen.

Ter plaatse, waar bij het vervoer de voorkant der spuit op den wagen moet staan, gaat de ijzeren steunhaak boven door den handboom en wordt van onderen met eene moer daartegen opgesloten.

Bij het opladen van de spuit op den wagen wordt de spuit aan de voorzijde met de handvatsels zoo hoog opgelicht en de wagen met opgeheven handboom zoover onder de spuit gebracht, dat de ónder 1 vermelde pal aan de voorzijde der spuit in den steunhaak valt. De hánd-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

boom dan weder gestreken wordende, trekt de steunhaak de spuit mede; deze laatste behoeft dan nog slechts een weinig naar voren geschoven te worden om op zijne juiste plaats te staan; verder is een gat in de draagplank der spuit, juist onder een gat in den steunhaak en boven een overeenkomstig gat in den handboom; door deze 3 gaten wordt een ijzeren pen gestoken, die met een kettinkje aan den handboom is bevestigd en zoodoende de spuit vastgezet.

Eindelijk zijn in het gestel tusschen de berrieboomen aan de beide zijden van het middelste dwarsverbindstuk slangenkistjes aangebracht, die door den handboom door midden gedeeld worden, zoodat vier afdeelingen ontstaan, welke elk eene opgerolde slang kunnen bevatten.

Deze kistjes zijn van zoodanigen vorm, dat zij bij hellenden stand van den wagen nooit tegen den grond kunnen stooten en van openingen voorzien, zoodat er nooit water in kan blijven staan en de lucht vrij kan toetreden.

10. De as met veeren en raden.

De as is een gebogen as, waarvan de asarmen ingericht zijn volgens Colling's patent.

Op elk der asarmen bevindt zich een achter-asschijf; daar, waar de veeren met de as verbonden moeten worden, zijn in den bovenkant van het aslijf steunpalen met gaten gelascht.

De veeren bestaan uit vijf stalen bladen, die naar de einden dun uitloopen; het voorste einde is in een scharnier opgesloten, het achterste kan in de lengterichting verschuiven in een onder de berrieboomen aangebrachten beugel.

In het midden zijn de bladen opgesloten door twee ijzeren beugels, die door gaten van de steunplaat der as gaan en tegen den onderkant door moeren worden opgesloten.

De raden zijn op de gewone wijze samengesteld uit een ijzeren radband, houten velgen, speeken en naaf. De speeken hebben zoodanige storting, dat steeds eene slang op de perspijp geschroefd kan blijven.

De raden hebben ijzeren naafbussen, die even als de asarmen ingericht zijn volgens Colling's patent.

Elke naafbus is met twee nokken in de houten naaf vastgezet en heeft aan de zijde van het aslijf een smeerkamer, terwijl elke asarm over de geheele lengte voorzien is van eene smeergleuf.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Aan de zijde van het aslijf draait de naafbus tegen een ring van caoutchouc, die, tegen de achterasschijf aansluitende, op den asarm is geschoven; aan de tegenovergestelde zijde wordt de naafbus opgesloten door een conischen ring, die op een vlak gedeelte van den asarm is geschoven, zoodat hij niet daarom kan draaien en op zijne plaats wordt gehouden door eene op den asarm geschroefde moer met rechtschen draad, wiens stand verzekerd wordt door eene mede op den asarm geschroefde moer met linkschen draad en een door den asarm gestoken opsluitpennetje.

Eindelijk is op het uiteinde van de naafbus eene bronzen sluitmoer geschroefd, die met eene flens tegen den buitenkant van de naaf aansluit en 4 gaatjes heeft voor de pennen van den hierna onder No. 24 te noemen gebogen dubbelen schroefsleutel.

III. Het toebehooren bestaat uit:

11. Een zuigbuis in 3 stukken, elk van 2 M. lengte, aan elk einde van een koppelbuis voorzien; aan een der drie stukken is door middel van een koppelbus een messingen zuigflesch verbonden, waarover een mandje is aangebracht, om het opzuigen van vreemde stoffen te beletten, en aan welks uiteinde door een eind touw twee stukken kurk zijn bevestigd (1).

De zuigbuizen zijn van caoutchouc, dat over een messingen spiraaldraad is getrokken.

Om de caoutchouc heen is een overtrek van zeildoek met geteerd marlijn vastgeregen.

De koppelbussen worden door middel van dun koperdraad aan de zuigbuizen bevestigd en zijn voor de helft van lederen schaaflappen en caoutchouc ringen No. 2 voorzien.

12. Vijf slangen van hennep, elk lang 15 M., plat genomen breed 0.11 M.; aan elk eind voorzien van een koppelbus en aan een der einden van een lederen schaaflap en caoutchouc ring No. 1.

13. Een straalpijp van gedreven koper, met 3 messingen mondstukken en 1 draagriem; van onderen voorzien van een koppelbus, die op de slangen past; van boven kunnen op de vaarschroef een der messingen mond-

---

(1) Behalve door een koppelbus is de zuigflesch aan de zuigpijp verbonden met koperdraad, waartoe elk der beide samenstellende deelen der koppelbus is voorzien van een oor met gaatje.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

stukken voorzien van een lederen ring geschroefd worden: de opening van elk der drie mondstukken is onderscheidenlijk 0.018, 0.016 en 0.012 M. wijd.

14. Een houten gootje met riem, dat aan de zuigbuis wordt bevestigd ter plaatse waar die door den kant der gracht beschadigd zoude kunnen worden.

15. Drie pompstokken van hout, reeds onder 7 genoemd, waarvan een als reserve.

16. Twee wiggen met steel van hout, ten einde de spuit op ongelijk terrein te kunnen vastzetten, door ze onder de onderrichels van de draagplank te plaatsen.

17. Twee en veertig armbanden van wit leder met het nummer van de spuit.

18. Een dekkleed van waterdicht linnen lang 4, breed 2.60 M., bestemd om in de bergplaatsen over de spuit te worden geslagen.

19. Een ophaaltouw tot slangen lang 15 M., dik in omtrek 0.026 M., aan het eene einde voorzien van een strop, dienende om de slangen met straalpijp bij branden naar bovenverdiepingen op te halen.

20. Twee slangophouders van helpzeel met messingen draaghaak en schuifoogen en voorzien van een bindriempje met lus, dienende om de slangen, bij het gebruik aan de stroppen ingehaakt, vooral bij het klimmen, te kunnen dragen.

21. Zes lederen stroppen, dienende om de slangen bij het gebruik te verplaatsen.

22. Vier lederen riemen ter bevestiging van de zuigbuizen en pompstokken op de balans.

23. Twee ijzeren krommе pennen tot het vastdraaien van de schroef tot zuigpijp en van de moeren, welke de luchttrommel met het zuigstuk verbinden.

24. Vier dubbele schroefsleutels, waarvan twee gewone voor de ijzeren moeren, een gebogene voor de zuigers op het bovenstuk en de opsluitmoer passende en een gebogene voor de patentassen, aan de eene zijde op de moer en contramoer daarvan passende en aan de andere zijde in 2 pennen uitloopende, ten einde de sluitmoer van de naaf, waarin overeenkomstige gaatjes zijn geboord, te kunnen losschroeven.

25. Een touw, lang 40 Meter, dienende om, met het midden aan den haak op den handboom bevestigd, de brandspuit voort te trekken.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

26. Een lapzak van zeildoek, waarin zich moeten bevinden:
een houten handhamer,
een klauwhamer,
een nijptang, middelsoort,
een gewoon mes met scheede,
twee koperen noodbuizen,
vijf linnen lappen en
0,18 K.G. geteerd marlijn in 3 bosjes. } (1)

27. Een oliekannetje met kwastje.

28. Een speekborstel.

29. Een schroevedraaier, dienende tot het los- en vastdraaien van de opsluitschroefjes der pistons, van de schroef (connector) tot perspijp en van de koppelbussen tot slangen en dubbele perspijpen.

Behalve bovengenoemd bij elke brandspuit aanwezige toebehooren, behooren bij elke twee brandspuiten bovendien nog:

30. Een dubbele perspijp met sluitdop, die dient om, zoo noodig, 2 slangen gelijktijdig aan de spuit te verbinden. Zij is voorzien van koppelbussen, welke onderscheidenlijk op de schroef tot perspijp en de koppelbussen der slangen passen; wil men slechts een der pijpen gebruiken, zoo wordt de andere gesloten met den sluitdop, die door een kettinkje aan de dubbele perspijp is verbonden.

De beide koppelbussen voor de slangen zijn elk voorzien van een caoutchouc ring No. 1.

31. Een overgangstuk van zuigpijp tot persslang, voorzien van een caoutchouc ring No. 2. } bij de spuit reeds beschreven.

32. Een reserve straalpijp met draagriem.

33. Drie reserve mondstukken van messing, 1 van 0.012, 1 van 0.016, 1 van 0.018 M. middellijn.

Ook worden aan plaatsen, waar zich slechts een brandspuit bevindt, verstrekt:

34. Een reserve straalpijp met draagriem en drie reserve mondstukken

---

(1) Wanneer de slangen bij het gebruik mochten breken of scheuren, wordt een der noodbuizen in de afgebroken einden gestoken, daarna met een linnen lap omwonden en alles met het marlijn bevestigd.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

van messing met openingen ter wijdte als sub 33 vermeld.

Algemeene opmerkingen.

Alle ijzeren moeren en schroefbouten, aan de brandspuiten voorkomende, zijn van Engelsch Withworthdraad voorzien; de uitwendige afmetingen der moeren zijn zoodanig, dat zij alle met de twee dubbele schroefsleutels kunnen aangedraaid worden.

De vaarschroef van den connector tot perspijp en de moerschroef van dien tot zuigpijp van alle spuiten moeten door elkaar op elkander passen.

De laatste is van een oor voorzien, waarmede zij kan worden aangeschroefd.

De hoofdafmetingen enz. van de spuiten zijn:

Middellijn der pompstukken		0.14	M.
Afstand der pompstukken uit het midden		0.225	„
Lengte van den zuigerslag		0.230	„
Idem van de balansarmen		1.225	„
Afstand van het aangrijpingspunt der zuigerstangen in het midden		0.245	„
Hoogte van het uiteinde van de balans boven den grond	in den laagsten stand	0.45	„
	in den hoogsten stand	1.60	„
Uitslag van de balans (verschil der beide laatste waarden)		1.15	„
Grootste breedte van de spuit (over de naven der raden gemeten)		1.40	„
Gewicht van de spuit met toebehooren		525	KG.
Gewicht van den wagen met 4 rollen slangen		195	„
Totaal gewicht van de spuit met den wagen.		720	„

De beste werking wordt verkregen met ongeveer 35 slagen per minuut; bij langdurig pompen kunnen slechts 30 slagen bereikt worden.

Hoeveelheid water per minuut:

zonder mondstuk	275	L.
Met het mondstuk van 0.016 M.	225	„

De hoogte van den straal, als het mondstuk ongeveer 2 M. boven den grond gehouden wordt, is 20—24 M. boven den grond; somtijds is eene hoogte bereikt van 26 M.

De horizontale lengte van den straal is gemiddeld 30 M.

Indien men slechts over weinig water kan beschikken of als de bediening niet voltallig is, kan men met eene

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

pomp werken, door de zuigerstang der andere pomp los te maken van de balans.

De hoogte van den straal is dan nog 13 M.

In deze gevallen, alsook wanneer men twee slangen aan de dubbele perspijp heeft gekoppeld, moeten mondstukken van 0.012 M. opening gebezigd worden.

Bij de uitgeruste brandspuiten, zooals zij steeds in de brandspuithuisjes moeten staan, zijn:

de zuigpijp gesloten door den sluitdop;

de afsluiter goed gesloten;

de zuigbuizen en pompstokken in de vorken der balans en door lederen riem vastgezet;

een slang op de perspijp gekoppeld en over den rand van den waterbak daarin opgerold rustende;

de straalpijp met draagriem ter zijde van den waterbak, hangende in de daarvoor bestemde riemen;

het houten gootje en de wiggen met steel in den waterbak;

het ophaaltouw, de slangophouders en de lederen stoppen hangende midden onder de balans;

vier slangen in de slangenkistjes, de slangen opgerold, zoodanig dat de koppelbussen buiten komen, om dadelijk aan elkander te kunnen worden bevestigd;

de mondstukken en ijzeren pennen, in het kleine gereedschapskistje;

het trektouw (omschreven sub 25) opgerold aan den draagboom gehangen;

al het overige toebehooren, zijnde de lederen armbanden, de schroefsleutels, de schroevedraaier, de lapzak met inhoud, het oliekannetje en de speekborstel in het groote gereedschapskistje.

Het toebehooren bij elke twee brandspuiten wordt op de volgende wijze geborgen:

De reserve-mondstukken en het overgangstuk van zuigpijp tot persslang in het kleine gereedschapskistje van een dier spuiten;

de reserve-straalpijp en de dubbele perspijp met sluitdop in den waterbak dier zelfde spuit.

Over de aldus uitgeruste spuit wordt het dekkleed neergelaten.

Doelmatig is het dit dekkleed met een katrol aan de zoldering te hangen.

Met eenige ringen en daaraan verbonden lijn wordt het dan in een oogenblik naar boven gehaald.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Bediening.

A. Sterkte en opstelling der bediening.

§ 1. Voor de bediening der brandspuit en het gebruik der andere brandbluschgereedschappen zal een brandpiket worden gevormd, ter sterkte van:

2 sergeanten, 2 korporaals en 30 manschappen; en bovendien nog, ter vervanging van de voor één dag tijdelijk afwezigen, een vaste aanvulling van 6 manschappen, die steeds met het brandpiket aantreedt, zoodat dit ten allen tijde tot het benoodigd aantal voltallig kan zijn.

§ 2. Van dit piket zijn bestemd voor de bediening van de brandspuit zelf:

1 sergeant, 1 korporaal en 10 manschappen.

Hiervoor worden voor zooveel mogelijk alleen Europeanen aangewezen; althans moeten de eerste 6 nummers Europeanen zijn.

Deze ploeg zal worden genoemd: „Spuitbediening" ter onderscheiding van de overigen, die een ploeg vormen, genaamd: „Gereedschapsbediening".

§ 3. De opstelling van het piket is de volgende:

I. Spuitbediening.

De 10 man op twee gelederen tegenover den handboom der spuit, front naar de spuit, genummerd van den rechter naar den linkervleugel; de oneven nummers in het voorste, de even nummers in het achterste gelid, de korporaal op den rechtervleugel naast No. 1. De sergeant is commandant van die ploeg en tevens instructeur.

II. Gereedschapsbediening.

De 20 man aangetreden op 2 gelederen en genummerd op de gewone wijze; de korporaal op den rechtervleugel.

De sergeant is commandant van die ploeg en wijst aan elk man aan, wat hij te verrichten heeft.

De ploeg is opgesteld achter de „Spuitbediening" of op een andere geschikte plaats in de nabijheid (1).

---

(1) De brandspuitmeesters en hulpbrandspuitmeesters, zoomede alle militairen van beide ploegen dragen om den linkerbovenarm een lederen band, voorzien van het nummer der spuit, zij ontvangen die van den sergeant der „Spuitbediening" op het commando: „*Neemt* (DE) GEREEDSCHAPPEN."

Rechter- en linkerzijde der brandspuit wordt gerekend staande achter de spuit met het gezicht naar den handboom.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Nadat de „Spuit- en de „Gereedschapsbediening" met de haar aangewezen taak ten volle bekend zijn, wordt de bediening der spuit in de behandeling der gereedschappen en de „Gereedschapsbediening" in de behandeling der spuit onderwezen.

De vaste aanvulling van 6 manschappen wordt achtereenvolgens in de bediening van spuit en brandblusch-gereedschappen geoefend.

B. Bediening der brandspuit.

§ 1. Neemt = (DE) GEREEDSCHAPPEN.

De eerste zes nummers begeven zich in het brandspuithuisje; Nos 1, 3, 5, links, Nos 2, 4, 6, rechts van de spuit; nemen het dekkleed af, de stopwiggen onder de raden weg en brengen de spuit buiten het huisje, waartoe Nos 1 en 2 aan het trekhout van den handboom trekken en de Nos 3 tot 6, voor zooveel noodig, achter en ter hoogte van de raden duwen.

Zoodra de spuit uit het huisje gebracht is, neemt de korporaal een slangophouder met lederen strop en geeft aan No. 10 eveneens een slangophouder en het ophaaltouw.

Bij nacht nemen de korporaal en No. 10 elk een lantaarn, die ontstoken wordt.

Daarna stellen zich beiden voor den handboom.

Tegelijkertijd begeven zich Nos 7, 8 en 9 in het brandspuithuisje en nemen elk acht brandemmers, in iedere hand vier, twee aan twee in elkaar gezet, en plaatsen zich achter de spuit.

§ 2. Spuit voorwaarts = MARSCH.

De spuit wordt in beweging gesteld, getrokken aan den handboom en het daaraan verbonden trektouw door de eerste 6 nummers.

De sergeant wijst den te volgen weg aan, laat, ter bestemder plaatse aangekomen, de spuit met de rechter zijde zoo dicht mogelijk bij den waterkant brengen en commandeert dan:

Spuit = HALT.

De spuit houdt halt en de Nos 7, 8 en 9 plaatsen de brandemmers op eenigen afstand bij elkaar.

§ 3. Tot pompen = GEREED.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

I. Het afnemen der spuit van den wagen.

II. Het aankoppelen der zuigbuizen en slangen.

I. De eerste 6 nummers, die de spuit vooruitbrachten, nemen haar nu, geholpen door den sergeant, op de volgende wijze van den wagen.

De sergeant neemt de pen uit den steunhaak van den handboom, legt den pal achterover en begeeft zich achter de spuit.

Nos 1 en 2 lichten den handboom tot de spuit met den achterkant op den grond komt, waarbij Nos 5 en 6 de spuit bij de achterste handvatsels eenigszins tegenhouden, zoodat zij zacht op den grond komt en de sergeant zorgt, dat de balans van achteren niet den grond raakt.

Nos 3 tot 6 vatten de spuit nu bij de voorste handvatsels, lichten haar van voren op, terwijl Nos 1 en 2 den wagen er onder uittrekken en dezen op eenigen afstand plaatsen. De spuit wordt zonder schokken op den grond neergelaten, waarbij de sergeant den stand der balans regelt.

II. (als de spuit op den grond staat).

De sergeant geeft aan No. 10, 5 lederen stroppen.

De korporaal neemt de straalpijp, schroeft het mondstuk van 0.016 M. op en hangt haar om. Het aan elkander koppelen der zuigbuizen geschiedt door den sergeant met Nos. 6 en 7, het uitrollen en aankoppelen der slangen door den korporaal met Nos 1 tot 5 op de volgende wijze:

1. De zuigbuizen.

Terwijl de sergeant den sluitdop afneemt, halen Nos 6 en 7 de einden zuigbuis uit de balans, koppelen deze aan elkander en bevestigen daarna de geheele zuigbuis aan de schroef (connector) tot zuigbuis.

(Zijn slechts twee buizen noodig, dan vervalt de 1e of de 2e).

Daarna wordt het houten gootje aangebracht, waarbij gezorgd moet worden, dat de zuigbuis geen schade kan lijden door schuring tegen den scherpen kant van brandputten, gemetselde waterleidingen of dergelijke en dat de zuigflesch goed onder water komt, zonder echter zoo diep in te zinken, dat modder wordt opgehaald.

Zoo noodig kan daarvoor de spuit een weinig zijwaarts verplaatst worden, waartoe zij door 4 man bij de handvatsels wordt aangevat en verschoven.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

2. De slangen.

Nos 2—5 nemen elk een opgerolde slang en begeven zich daarmede in de richting van het punt, dat bespoten moet worden.

No. 1 rolt dadelijk de aan de spuit bevestigde slang uit, gaat bij het andere uiteinde schrijlings over de slang staan met den rug naar de spuit en vat met beide handen dat uiteinde stevig aan.

No. 10, die het uitrollen der eerste slang is gevolgd, koppelt de tweede aan de eerste slang; waarop No. 1 naar de spuit terugkeert.

No. 2 rolt vervolgens zijne slang uit, doet evenzoo als No. 1 met zijne slang en No. 3 verricht daarop, met zijne slang hetzelfde als No. 2 gedaan heeft, terwijl No. 10 de verschillende slangen aan elkander verbindt.

Op die wijze worden achtereenvolgens alle slangen, in de volgorde der nummers van de aanbrengers, uitgerold en aan elkander gekoppeld.

De korporaal, die het uitrollen volgt, ziet toe, dat steeds de uiteinden der slangen behoorlijk aan elkander worden bevestigd.

No. 10, die den korporaal vergezelt, laat telkens, vóór dat twee slangen aan elkander worden verbonden, een lederen strop over de slang glijden.

Elk nummer, dat met zijne slang klaar is, begeeft zich onverwijld naar de spuit terug. Aan de vijfde, of zoo minder slangen noodig zijn, aan de laatste slang bevestigt de korporaal de straalpijp, sluit ze met den duim en stelt zich zoo dicht mogelijk bij het punt, dat bespoten moet worden.

No. 10 blijft bij den korporaal, bestuurt de bocht van de slang bij de straalpijp en is den korporaal verder behulpzaam.

Onderwijl het werk van het aan elkander koppelen der zuigbuizen en slangen verricht wordt, zullen Nos 8 en 9 de spuit, zoo noodig door middel van wiggen, in een vasten stand brengen, de pompstokken in de oogen der der balans steken en daarna elk twee brandemmers nemen en met water vullen.

Met deze emmers gaan zij langs de slangen en maken deze goed nat, tegelijkertijd bestaande kronkelingen of omslagen naar het vooreinde uitschietende.

Is de sergeant met het aanzetten der zuigbuizen gereed, dan gaat hij na, of de afsluiter goed gesloten is en laat

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

door de reeds bij de spuit teruggekeerde manschappen met langzame slagen pompen om te zien of de zuiger werkt; zoo dit niet dadelijk plaats heeft, hetgeen soms een gevolg kan zijn van luchtontsnapping langs de lederen afsluitingen onder de flens van de luchttrommel, dan laat hij den bak der spuit met water vullen tot de flens goed onder water staat en daarna weder pompen.

Ook kan het soms nuttig zijn om van het water uit den bak van boven in de zuigbuis te laten loopen, waartoe de afsluiter tijdelijk geheel of gedeeltelijk geopend wordt.

§ 4. Zijn de eerste 6 nummers bij de spuit teruggekomen, dan plaatsen zij zich aan de pompstokken, en wel N°. 1, 2 en 3 aan de voorsten, N°. 4, 5 en 6 aan den achtersten, buitenwaarts met front naar elkaar toe en doet de sergeant het commando:

Tot spuiten = GEREED.

De manschappen beginnen dan met lange en regelmatige slagen te pompen, tot de slangen vol zijn.

N°. 9 ontvangt nu van den sergeant den lapzak en gaat langs de slangen op en neer, om nog aanwezige kronkelingen uit te schieten en lekken te stoppen.

Mocht gedurende het spuiten in een der slangen een belangrijke barst of scheur ontstaan, die niet op de gewone wijze te stoppen is, dan moet onmiddellijk het pompen worden gestaakt, de sergeant begeeft zich met een koperen noodbuis naar die plaats en brengt met behulp van N°. 10 de noodbuis aan, waarna dadelijk met pompen wordt doorgegaan.

De N°s 7 en 8 blijven op korten afstand van de spuit ter beschikking van den sergeant, en vormen later met nog vier man van de Gereedschapsbediening, aan te wijzen door den sergeant van die ploeg, de reservepompers.

§ 5. Om met spuiten aan te vangen, wordt gecommandeerd:

WATER.

Het pompen wordt nu met kracht, doch vooral gelijkmatig en zonder tusschenpoozen voortgezet.

Zoodra de korporaal voelt, dat de aandrang in de straalpijp sterk genoeg is, laat hij het water springen en bestuurt dit met overleg.

Om het barsten der slangen te voorkomen, moet hij

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

niet te lang dralen met het openen van het mondstuk der straalpijp.

§ 6. Om met pompen op te houden, wordt gecommandeerd:

HALT.

De pompers houden op met pompen, zorgende dat de balans een harer uiterste standen inneemt, en de korporaal stopt de straalpijp.

§ 7. Om te eindigen, wordt gecommandeerd:

Bergt = (DE) GEREEDSCHAPPEN.

De slangen en zuigbuizen worden af- en ontkoppeld en de pompstokken uitgenomen door dezelfde nummers, die bij den aanvang met het koppelen en aanbrengen waren belast; alle voorwerpen worden geborgen of aan de spuit bevestigd; de slangen worden nu niet opgerold, maar als het water er goed uitgeloopen is, over de balans gehangen of dadelijk door reservepompers naar de droogplaats gebracht.

De spuit wordt weder op den wagen gebracht, waartoe Nos 3—6 haar bij de voorste handvatsels oplichten, terwijl Nos 1 en 2 den wagen met opgeheven handboom zoover er onder brengen, dat de sergeant den pal in den steunhaak kan doen vallen. De handboom wordt nu gestreken, waarbij Nos 1 en 2 door Nos 3 en 4 geholpen worden en Nos 5 en 6 de spuit van achteren (grijpende bij de achterste handvatsels) helpen lichten.

Daarop wordt de spuit op den wagen nog zooveel vooruitgeschoven, dat de sergeant den pal kan lichten en de pen van den steunhaak kan insteken.

Alle nummers plaatsen zich wederom als in den beginne; de Nos 7, 8 en 9 hernemen de brandemmers en op het commando:

Spuit voorwaarts = MARSCH

wordt de spuit weggebracht, naar de bergplaats.

§ 8. Zijn bij nacht de lantaarns medegenomen, dan worden deze gedurende de voorbereidende bezigheden daar gebezigd, waar zij het meest noodig zijn. Daartoe geeft de korporaal de door hem medegebrachte aan den

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

sergeant, die ze het éérst zal noodig hebben bij het afnemen der spuit van den wagen en het aankoppelen der zuigbuizen en ze daarna bij de spuit houdt. De andere, door N°. 10 medegenomene, wordt eerst door dit nummer vastgehouden om bij het aan elkander verbinden der slangen bij te lichten, waarna hij ze geeft aan N°. 9, die ze noodig heeft bij het op- en neergaan langs de slangen.

§ 9. Aangezien het pompen, alhoewel geen groote krachtinspanning vorderend, toch uiterst vermoeiend is door de onophoudelijke ongewone beweging van armen en bovenlijf, zoo moeten de pompers dikwijls, minstens om de 5 minuten, worden afgelost. Hiertoe wordt een ploeg van zes reservepompers gevormd, bestaande uit 4 man der Gereedschapsbediening, door den sergeant van die ploeg aan te wijzen en de N°s 7 en 8 van de Spuitbediening, welke ploeg zich op korten afstand van de spuit opstelt.

Het aflossen der pompers geschiedt op last van den sergeant en wel man voor man, zonder met pompen op te houden. Moet het pompen, bij een uitgebreiden brand, zeer lang worden volgehouden, dan verzoekt de sergeant, door tusschenkomst van den brandspuitmeester, hulp voor het pompen van het ongewapend aanvullings-brandpiket (afkomende wacht).

Ook kan hij, ingeval de manschappen van de Gereedschapsbediening niet allen gebezigd worden voor de aanwending van dat materieel, deze voor het aflossen bij het pompen aanwijzen, altijd zorgende, dat in de nabijheid der brandspuit geen onnoodig gedrang plaats heeft, en zich daar niet meer personen ophouden dan voor de bediening strikt noodig zijn.

§ 10. Wil men twee waterstralen tegelijk geven, dan wordt door N°s 7 en 8, geholpen door den korporaal, de dubbele perspijp, hetzij aan de schroef tot perspijp zelf of verderop aan een der slangen gekoppeld en worden op iederen tak een gelijk aantal slangen aangebracht.

In dit geval worden de mondstukken van 0.012 M. gebezigd en bestuurt No. 10 de tweede straalpijp.

§ 11. Moeten, wegens te grooten afstand (boven de 75 M.) twee spuiten tot een geheel worden vereenigd, dan wordt de eerste spuit op gelijke wijze bediend, als boven is aangegeven, met uitzondering nochthans, dat nu niet de straalpijp aan de laatste slang bevestigd, doch deze aan de zuigpijp van de 2^e^ spuit verbonden wordt, waartoe de

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

sluitdop wordt afgenomen en op de schroef (connector) tot zuigpijp het overgangstuk zuigpijp tot persslang wordt geplaatst.

De sergeant opent den afsluiter, de zuigbuizen van de tweede spuit worden op zijde gelegd; overigens wordt gehandeld, alsof zij alleen gebruikt werd.

Het pompen mag bij deze spuit echter eerst begonnen worden, nadat de bak nagenoeg geheel met water gevuld is.

Op gelijke wijze kunnen ook meer spuiten worden verbonden.

Verlangt men twee waterstralen te geven, dan handelt men te dien opzichte bij de laatste spuit, gelijk in § 10 is voorgeschreven.

De tweede straalpijp wordt dan bestuurd door den korporaal der eerste spuit.

§ 12. Wanneer de zuigbuis niet op de gewone wijze in rivieren, natte grachten of slooten, vijvers of andere groote waterreservoirs gebruikt kan worden, of wanneer het water in de brandputten te diep staat of deze geheel droog zijn en de, in vele kampementen aangebrachte gemetselde regenwaterbakken eveneens droog zijn; kortom wanneer men geen plaats vindt, niet te ver van den brand verwijderd, waar voldoende water is om de zuigbuis te plaatsen, dan moet men zich op andere wijze, door het aandragen van water, behelpen.

Ook in dit geval kan men nog de zuigbuis met flesch bezigen, wanneer men haar in een draagwaterton of ander groot vaatwerk dompelt, dat dan door aangedragen water vol wordt gehouden.

Beter is het evenwel in dat geval de zuigbuizen af te nemen, de zuigpijp met den sluitdop te sluiten, den afsluiter open te maken en het aangedragen water dadelijk in den bak der spuit te storten.

Deze laatste wijze is verkieslijk, omdat het pompen dan tevens gemakkelijker wordt gemaakt, daar alleen het water in de slangen behoeft geperst te worden.

De eerste wijze is alleen aan te bevelen, wanneer de spuit opgesteld is op eene plaats waar weinig ruimte er om heen vrij blijft, bij het vullen van den bak derhalve gedrang kan ontstaan. Men plaatst dan de draagwaterton of eenig ander groot vaatwerk, waarin de zuigbuis gelegd wordt, zoo vrij mogelijk, zoodat zij door de waterdragers van alle zijden te bereiken is.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Zoo noodig worden alle drie stukken der zuigbuis gebezigd.

§ 13. In beide bovengenoemde gevallen moet men zich van al het in de nabijheid te verkrijgen draagbaar vaatwerk verzekeren, zooals draagbalies, petroleumblikken (pikolans), groote emmers, groote kookketels enz.

Alle beschikbare manschappen van het brandpiket, verstrekt door manschappen van het aanvullings-brandpiket bedoeld sub A art. 10, zullen dan water aandragen, van waar dit slechts te verkrijgen is.

Twee man, door den sergeant aan te wijzen, regelen dan het uitstorten van het aangebrachte water in den bak der spuit of wel in het vaatwerk, waarin de zuigbuis gelegd is, opdat niet door overhaasting, water verloren ga.

§ 14. Bevindt zich in de nabijheid van den brand een hydrant eener artesische waterleiding, dan wordt van daar water gehaald.

Is de kraan hoog genoeg, dat de spuit met den bak daaronder geplaatst kan worden, dan verdient dit boven elke andere wijze de voorkeur. Is de kraan daarvoor te laag, dan wordt een waterton er onder gezet en de zuigbuis in de ton gelegd. Een man regelt dan het openen en sluiten van die kraan, om vermorsen van water te voorkomen.

C. BESCHRIJVING VAN DE KLEINE BRANDSPUIT EN HARE BEDIENING.

Zij is samengesteld uit:

1e. Het raam van balkijzer, aan de achterzijde open, en aan de voorzijde gebogen in den vorm van een halven cirkel, in welks middelpunt een dwarsverbinding geklonken is, met een rond gat ter doorlating der straks te noemen draaipin.

2e. Het achterstel, bestaande uit twee ijzeren stoeltjes, welke onder het raam zijn vastgeklonken, eene as van plat ijzer, die met een bout en moer aan elk der stoeltjes is verbonden, en in twee asarmen met kragen eindigt, en twee raden, welke met een ijzeren lus en lederen riempje op de asarmen worden vastgehouden. De raden hebben een middellijn van 0.350 M. en bestaan uit een gegoten ijzeren naaf, waarin tien speeken van rond staafijzer zijn geschroefd, welke van buiten door de ijzeren velling gebracht, daarin

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

eveneens met schroefdraad bevestigd, en door een moer aan de binnenzijde daarvan tegen losdraaien beveiligd zijn.

3e. Het vóórstel, op gelijksoortige wijze ingericht als het achterstel, behoudens dat de stoeltjes vastgeklonken zijn onder een vlakke ijzeren ring, die tegen den onderkant van het raam draagt, dat de raden slechts een middellijn van 0,280 M. hebben, en dat in het midden der as een zwak kegelvormige draaipin met moer en splitpin is bevestigd, die, door de dwarsverbinding van het raam en door de onder 4e te noemen ijzeren bus der voetplank gaande, het voorstel draaibaar maakt.

Aan den ijzeren ring is mede een ijzeren vork vastgeklonken, waartusschen de ijzeren handboom door een bout met opsluitschijf en splitpin is opgesloten. Over de vork is een ijzeren kapje door middel van twee klinknagels bevestigd, ten gevolge waarvan de handboom niet beneden den horizontalen stand kan dalen, doch wel opwaarts kan worden bewogen. De ijzeren handboom is aan het einde voorzien van een oog, waardoor een dwarstrekhout van esschenhout is gestoken, dat door een schroefboutje wordt vastgezet.

4e. De voetplank van eikenhout, met tien schroefbouten en moeren, waarvan de koppen in het hout zijn ingelaten, aan de bovenflens van het raam bevestigd.

Midden boven het vóórstel is in het voetplank door middel van drie houtschroeven een ijzeren bus bevestigd ter opneming der onder 3e genoemde draaipin. Aan de vóór- en achterzijde der voetplank zijn bakken, eveneens van eikenhout, aangebracht, waarvan de binnenzijde gevormd wordt door den waterbak. In den bodem van deze bakken zijn eenige gaten aangebracht, zoodat er nimmer water in kan blijven staan.

5e. De waterbak is van geslagen koper met buitenwaarts omgebogen bovenrand, en aan beide zijden in het midden der lengte voorzien van eene opening ter doorlating aan de eene zijde van de schroef tot zuigpijp en aan de andere zijde van de schroef tot perspijp. In den bodem is een door de voetplank heengaande messingen moer gesoldeerd, waarop de kogelklep rust, die bestaat uit een messingen stang, voorzien aan de onderzijde van een looden halven bol met mes-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

singen moer, en aan de bovenzijde van een opgeschroefden messingen knop, en die in een messingen lantaarn, welke in de messingen moer met tusschen gelegden lederen ring is vastgeschroefd, op en neder kan bewegen. Om de klep te openen, wordt zij gelicht en door middel van één in de stang bevestigde nok aan den lantaarn opgehangen, zoodat het zich in den bak bevindende water kan wegloopen.

6e. Het onderstuk van brons, met twee flenzen op den bodem van den bak rustende; twee schroefbouten met halfronde koppen, door elk dier flenzen, den bodem van den bak, de voetplank en eene daaronder aangebrachte ijzeren plaat gaande, en aan den onderkant der laatste met moeren opgesloten, verzekeren aan het onderstuk een vasten stand.

In het bovenvlak van het onderstuk zijn drie cirkelvormige openingen, waarvan de beide buitenste de gemeenschap vormen met de daarop geplaatste pompstukken.

Onder de middelste opening, welke door den luchttrommel wordt afgesloten, bevindt zich een horizontaal middelschot, dat het onderstuk aldaar in twee ongeveer gelijke deelen scheidt, waarvan het onderste de zuigruimte, het bovenste de persruimte vormt.

Beide deelen gaan over in rechthoekige, allengs cirkelvormig vernauwde buizen, zuigpijp en perspijp genaamd, welke, aan de uiteinden inwendig van schroefdraad voorzien, met een kraag en lederen ring tegen den bak aansluiten; de messingen schroeven tot zuig- en perspijp, van buiten door de vroeger genoemde openingen in den bak gebracht, en met een kraag met lederen ring tegen de buitenzijde daarvan aansluitende, voltooien de onwrikbare vereeniging van het onderstuk met den waterbak, en eindigen in vaarschroeven, waaraan de moerschroeven der zuigbuizen en slangen kunnen worden verbonden. De opening der schroef tot zuigbuis wordt, indien de brandspuit buiten gebruik is, afgesloten door den messingen sluitdop met lederen ring, die met een messingen beugel en ketting aan den waterbak is bevestigd.

De zuigpijp is ongeveer in het midden harer lengte aan de bovenzijde voorzien van een ronde opening met schroefdraad, welke gesloten wordt door de mes-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

singen moer tot afsluiter met lederen ring, waarover een messingen rooster met bajonetsluiting is geplaatst. Ter weerszijden van het middenschot is het onderstuk in horizontale richting zwak kegelvormig doorboord, in welke openingen geplaatst worden de daarin zuiver passend ingeslepen

7c. Pluggen met kleppen van messing. De pluggen bestaan uit twee flenzen verbonden door drie ruggen, waarvan er twee onder en boven tegen den binnenwand van het onderstuk dragen, terwijl de middelste rug aansluit tegen het middelschot; de flens aan de grootste zijde is voorzien van een zeskanten kop ter hanteering en van een nok, die, in een sleuf van het onderstuk passende, aan de pluggen steeds één en denzelfden stand verzekert; de flens aan de kleine zijde gaat over in een tap met schroefdraad, waarover een messingen afsluitplaat, dragende tegen het onderstuk en een messingen moer gebracht worden; door het aanschroeven der moeren kunnen de pluggen derhalve volkomen dicht en vast in de openingen van het onderstuk bevestigd worden.

Op de openingen tusschen den middelsten rug eenerzijds en de beide andere ruggen anderzijds is in elke plug een zuigklep en een persklep geplaatst, en wel zoodanig dat bij gesloten kleppen een volkomen dichte afsluiting wordt verkregen zoowel tusschen de zuig- en persruimte onderling, als tusschen elk dezer ruimten en het naar de pompstukken leidende gedeelte. Elke klep is in twee oogen gemakkelijk draaibaar om messingen pinnen, die door de geheele lengte der pluggen doorloopen, en daarbuiten met een kop en messingen moer met onderlegd lederen ringetje zijn opgesloten; de ruimte tusschen de oogen der kleppen en de flenzen der pluggen is aangevuld met losse over de pinnen geschoven messingen ringetjes. De zuigkleppen openen naar de zijde der pompstukken, en zijn voorzien van een aangegoten nok, die tegen den middelsten rug der pluggen aanslaande, de opwaartsbeweging dier kleppen begrenst.

De perskleppen stuiten in geopenden stand tegen de binnenzijde van het onderstuk, en geven daarbij aan het water een doorgang in de richting naar de persruimte en naar

8c. Den luchttrommel van koper, met een messingen ge-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

klonken en gesoldeerde flens en lederen ring op het onderstuk rustende, en daaraan door vier bronzen tapbouten verbonden.

9e. De pompstukken van messing rusten ter weerszijden van den luchttrommel met een flens en lederen ring op het onderstuk en zijn daarmede elk door vijf bronzen tapbouten vereenigd.

Aan de bovenzijde zijn de pompstukken inwendig eenigszins verwijd voor het gemakkelijk inbrengen van

10e. De zuigers, welke bestaan uit drie messingen ringen, waartusschen twee komvormige lederen zuigerbekleedselen zijn geplaatst; een ijzeren scharnieroog, met een kraag op den bovensten ring rustende, en onder den ondersten ring met een bronzen moer en contramoer opgesloten, vereenigt deze deelen tot één geheel.

11e. De zuigerstangen van rond ijzer, loopen aan beide zijden uit in een vork met scharnierbout, opsluitschijf en splitpin, die aan de onderzijde passende op het scharnieroog der zuigers, terwijl die aan de bovenzijde wordt verbonden aan

12e. De balans van plat ijzer, in het midden voorzien van een as met twee tappen, en aan beide uiteinden overgaande in een vork met twee oogen, waardoor de pompstokken worden gestoken.

Op de balans zijn twee met leder bekleede ijzeren gaffels aangebracht.

13e. De balansdraagstukken van vierkant ijzer zijn boven in het midden voorzien van messingen bussen met moeren voor de tappen der balans, loopen naar weerszijden benedenwaarts uit, en eindigen in plat vierkante voetstukken met gaten; zij hebben een zoodanig gebogen vorm, dat zij niet hinderlijk zijn voor het afnemen en weder plaatsen van den luchttrommel, en zijn onder de messingen bussen onderling vereenigd door een verbindingsijzer met twee kragen, aan de buitenzijde opgesloten met moeren.

De balansdraagstukken rusten met de voetstukken op

14e. De dwarsstukken van ijzer, in het midden waarvan de stootkussens zijn aangebracht, bestaande uit een ijzeren pin met halfronde kop, die op een ring van caoutchouc rust, door de dwarsstukken gaat, en aan

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

de onderzijde daarvan met een splitpin opgesloten is; de balans slaat in de uiterste standen op deze kussens, het caoutchouc wordt ingedrukt, verhindert zoodoende dat de schok op de metalen deelen der spuit wordt voortgeplant, en vergemakkelijkt door zijne veerkracht de teruggaande beweging der balans.

15e. De staanders van rond ijzer zijn aan beide uiteinden voorzien van een kraag en een tap met schroefdraad; aan de onderzijde worden zij twee aan twee door een ijzeren plaat vereenigd, door den bodem van den waterbak en de voetplank gebracht, en aan de onderzijde der laatste nogmaals door een ijzeren plaat vereenigd, met moeren opgesloten; aan de bovenzijde dienen de kragen tot steunpunt voor de dwarsstukken en wordt door de op de uiteinden geschroefde moeren een vaste verbinding tot stand gebracht tusschen de staanders, dwarsstukken en balansdraagstukken.

Het toebehooren bestaat uit:

16e. Een zuigbuis in twee stukken, elk lang 2 M., vervaardigd van caoutchouc, aan de binnenzijde voorzien van messingen spiraaldraad, dik 0.004 M., en tegen beschadiging omgeven met een overtrek van springzeildoek, vastgenaaid met geteerde marlijn.

De caoutchoucbuis bezit eene wanddikte van 0.009 M. en behalve de buitenlaag drie gelijkmatig verdeelde tusschenlagen van sterk linnen. Elk stuk heeft aan het eene einde een messingen vaarschroef met lederen ring, welke met de buis zijn verbonden door middel van een omwindsel van draadkoper. Op de vaarschroef van een der stukken is een messingen zuigflesch geschroefd, waarover een Spaansch rieten mandje, en waaraan door middel van een eind touw twee stukken kurk zijn bevestigd.

De vaar- en moerschroeven hebben binnenwerks een middellijn van 0.050 M. en zijn tegen beschadiging voorzien van lederen schaaflappen.

17e. Een goot tot zuigbuis van djatihout met lederen stoot en kap, welke in den waterbak wordt geborgen.

18e. Twee slangen, dik in omtrek 0.155 M., zonder naad van hennep geweven met 6 ketting- en 10 inslagdraden, en tegen verstikking getaand met catechu.

Elke slang is lang 20 M. en voorzien aan het eene einde van een messingen vaarschroef, aan het andere einde van een messingen moerschroef met lederen

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

ring, welke daaraan zijn verbonden door een koperen klinknagel en een omwindsel van draadkoper.

De vaar- en moerschroeven hebben binnenwerks een middellijn van 0.040 M. en zijn tegen beschadiging omgeven met lederen schaaflappen.

19e. Een straalpijp van geslagen koper, aan de onderzijde voorzien van een messingen gesoldeerde moerschroef met lederen ring, passende op de vaarschroeven der slangen, en aan de bovenzijde van een messingen gesoldeerde vaarschroef, waarop geschroefd is:

20e. Een mondstuk van messing, middellijn 0.014 M., met lederen ring.

21e. Twee pompstokken van esschen- of walikoekoenhout, onder 12e reeds genoemd.

22e. Een dubbele schroefsleutel van ijzer, met één bek, wijd 0.011 M., voor de moeren van de pinnen der kleppen, en één bek, wijd 0.015 M., voor de tapbouten van de pompstukken en van den luchttrommel.

23e. Een dubbele schroefsleutel van ijzer, met één bek, wijd 0.023 M., voor de moer tot afsluiter, de moeren van de pluggen, van de scharnieroogen der zuigers, van de bouten ter bevestiging van de voetplank op het raam en van de speeken, en één bek, wijd 0.035 M., tevens hamer, voor de moeren van het verbindingsijzer, van de staanders, van de bouten ter bevestiging van het onderstuk en van de bouten van het vóór- en achterstel.

24e. Drie kromme pinnen van ijzer tot het aanschroeven van de vaar- en moerschroeven der zuigbuizen en slangen.

25e. Vier riemen van leder met gesp en passant, waarvan twee dienende ter bevestiging van de stukken zuigbuis, de pompstokken en de straalpijp in de gaffels der balans, en twee om de opgerolde slangen bijeen te houden.

26e. Een noodbuis van geslagen koper.

27e. Twee lappen van waterdicht linnen,
28e. 0.1 KG. geteerd marlijn in een bosje,
} dienende, om een in de slangen, ontstaan lek tijdelijk te dichten.

29e. Een oliekan van blik met kwastje.

30e. Een touw, lang 20 Meter, dienende om, met het midden aan den handboom bevestigd, de brandspuit voort te trekken.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

31e. Vijf en dertig armbanden van wit leder met het nummer van de spuit.

Algemeene opmerkingen.

De uitwendige afmetingen der moeren, welke zich aan de spuit bevinden, zijn zoodanig, dat zij alle met de 2 dubbele schroefsleutels kunnen aan- of losgedraaid worden.

De vaar- en moerschroeven der zuigbuizen en slangen zijn van ooren met gaten voorzien en worden door de ijzeren pinnen aan- en losgeschroefd.

De hoofdafmetingen enz. van de spuiten zijn:

Middellijn der pompstukken 0.090 M., de volle zuigerslag (waarbij de caoutchouckussens, 0.010 M., zijn ingedrukt) 0.220 M.

De hoogte der pompstokken boven den beganen grond is in den hoogsten stand ..... ± 1.535 M.,
in den laagsten stand ..... ± 0.520 „
derhalve de uitslag van de balans gelijk verschil of ..... 1.015 „
De spoorbreedte der spuit bedraagt ..... 0.520 „
De grootste breedte (over de assen gemeten) ..... 0.675 „

Indien de balans in een harer uiterste standen gebracht, en de handboom opgeslagen is, wordt in de bewaarplaats eene bergruimte in de lengterichting vereischt van 2.100 M.

Het gewicht der spuit, ontdaan van de losse deelen bedraagt ..... ± 240 KG.,
en volledig opgetuigd met al het toebehooren ..... ± 290 „
zoodat het vervoer over niet te slechte wegen door één of hoogstens twee man kan geschieden.

Al het aan de brandspuit voorkomende leder is tuigleder, en voor zoover het dient tot dichte afsluiting der deelen onderling dik 0.003 M., en doortrokken met raapolie.

De zuigbuizen komen overeen met de zuigbuizen O. M., de schroefdraad der vaar- en moerschroeven is dezelfde als die der lederen zuigbuizen tot Brandspuiten O.M. De slangen wijken in middellijn en lengte af van de slangen tot Brandspuiten O.M. en zijn bovendien, ter vermindering van het gevaar voor verstikking, getaand met

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

catechu; ook hier echter bestaat er geen verschil in de afmetingen van den schroefdraad der vaar- en moerschroeven, zoodat in geval van nood of bij buiten gebruikstelling van Brandspuiten O. M. de daarbij behoorende zuigbuizen en slangen kunnen worden benut bij de kleine brandspuiten.

Eenmaal 's maands worden de bewegende deelen (evenwel met uitzondering der kleppen) met olie gesmeerd, ten einde de spuit gemakkelijk te doen werken.

In geval van twijfel kan men zich van de volkomen dichte afsluiting der verbindingen overtuigen door, vóórdat de zuigbuis is aangebracht, de holte der hand tegen de opening der schroef tot zuigpijp te plaatsen, en de zuigers een paar slagen op en neder te laten bewegen, waarbij men een sterke zuiging in de hand moet gevoelen.

De wateropbrengst dezer spuiten is bij een gemiddeld aantal van 45 heele zuigerslagen cc. 125 L. per minuut, welke watermassa door het mondstuk met een middellijn 0.014 M., horizontaal gemiddeld 20 M. ver, en vertikaal gemiddeld 14 M. hoog wordt voortgestuwd.

Bij de uitgeruste brandspuiten, zooals zij steeds in de brandspuithuisjes moeten staan, zijn:

de zuigpijp gesloten door den sluitdop;
de afsluiter goed gesloten;
2 stukken zuigbuis, het straalpijp met mondstuk; } in de vorken der balans met
2 pompstokken en 1 mandje achterwaarts; } 2 riemen bevestigd,
1 gootje tot zuigbuis, in den waterbak;
1 slang, opgerold en door een riem bijeengehouden; } in den bak op de achterzijde van de voetplank.
2 dubbele schroefsleutels en
3 kromme pinnen;
1 slang eveneens opgerold en door een riem bijgehouden; } in den bak op de voorzijde van de voetplank.
1 noodbuis;
1 lap;
1 bosje (0.1 KG.) geteerd marlijn en
1 oliekannetje met kwastje;

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

B e d i e n i n g.

1e. Voor de bediening der brandspuit en het gebruik der andere brandbluschgereedschappen zal een brandpiket worden gevormd, ter sterkte van 2 sergeanten, 2 korporaals en 24 manschappen; en bovendien nog, ter vervanging van de voor één dag tijdelijk afwezigen, een vaste aanvulling van 5 manschappen, die steeds met het brandpiket aantreedt, zoodat dit ten allen tijde tot het benoodigd aantal voltallig kan zijn.

2e. Van dit piket zijn bestemd voor de bediening van de brandspuit zelf: 1 sergeant, 1 korporaal en 8 manschappen. Hiervoor worden zooveel mogelijk alleen Europeanen aangewezen; althans moeten de 6 eerste nummers Europeanen zijn.

Deze ploeg zal worden genoemd: „S p u i t b e d i e n i n g" ter onderscheiding van de overigen, die een ploeg vormen, genoemd „G e r e e d s c h a p s b e d i e n i n g".

3e. De opstelling van het piket is de volgende:

a. S p u i t b e d i e n i n g.

De 8 man op twee gelederen tegenover den handboom der spuit, genummerd van den rechter naar den linkervleugel; de oneven nummers in het voorste, de even nummers in het achterste gelid, de korporaal op den rechtervleugel naast No. 1.

De sergeant is commandant van die ploeg en tevens instructeur.

b. G e r e e d s c h a p s b e d i e n i n g.

De 16 man aangetreden op 2 gelederen en genummerd op de gewone wijze; de korporaal op den rechtervleugel. De sergeant is commandant van die ploeg en wijst aan elk man aan, wat hij te verrichten heeft.

De ploeg is opgesteld achter de spuitbediening of op eene andere geschikte plaats in de nabijheid.

A a n m e r k i n g. Alle militairen van beide ploegen dragen om den linkerbovenarm een lederen band, voorzien van het nummer der spuit; zij ontvangen die van den sergeant der spuitbediening op het commando: „N e e m t = (DE) GEREEDSCHAPPEN".

Rechter- en linkerzijde der brandspuit wordt gerekend staande achter de spuit met het gezicht naar den handboom.

4e. N e e m t = (DE) GEREEDSCHAPPEN.

De eerste 4 nummers begeven zich in het brandspuit-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

huis; No. 1 en 3 rechts, No. 2 en 4 links van de spuit en brengen de spuit zoover buiten de bergplaats, dat de toegang geheel vrij is, waartoe No. 1 en 2 aan het trekhout van den handboom trekken en de Nos 3 en 4 zoo noodig behulpzaam zijn.

Zoodra de spuit buiten gebracht is, nemen bij nacht No. 7 en 8 elk een lantaarn, onmiddellijk te ontsteken.

No. 5 en 6 nemen elk acht brandemmers, in elke hand vier, twee aan twee in elkaar gezet en plaatsen zich daarna met de Nos 7 en 8 op twee gelederen achter de spuit.

De korporaal plaatst zich voor den handboom; bij nacht plaatsen zich de Nos 7 en 8 links en rechts van den korporaal.

5e. Spuit voorwaarts = MARSCH.

De spuit wordt in beweging gesteld; de Nos 1 t/m 4 trekken de spuit aan het trekhout en het trektouw voort; de sergeant wijst den te volgen weg aan.

6e. Ter bestemder plaatse aangekomen, wordt de spuit met de rechterzijde gemerkt „Waterkant" en waaraan de sluitdop met ketting is bevestigd zoo dicht mogelijk bij den waterkant gesteld en daarna gecommandeerd:

Halt = TOT POMPEN GEREED (1).

De manschappen plaatsen de brandemmers achter de spuit bij elkander; bij nacht stellen Nos 7 en 8 zich met hunne lantaarns bezijden de spuit.

De sergeant voorziet de Nos 2, 3 en 5 elk van een ijzeren pin tot het aanschroeven der vaar- en moerschroeven en No. 7 van de noodbuis en het marlijn; hij overtuigt zich daarna, dat de afsluiter gesloten is.

De korporaal neemt de straalpijp met mondstuk.

Nos 4 en 6 nemen de einden zuigbuizen uit de balans, zijn No. 2, nadat deze den sluitdop afgeschroefd heeft, behulpzaam in het aanschroeven der zuigbuizen en brengen vervolgens het gootje tot zuigbuis aan, zorgende dat de zuigbuis geen schade kan lijden door schuring tegen den kant der gracht als anderszins, en dat de zuigflesch goed onder water blijft, zonder evenwel zoo diep in te zinken, dat modder opgehaald zou kunnen worden.

---

(1) Bij werkdadig gebruik wordt het vóórstel der spuit een kwartslag gedraaid, waardoor zonder verdere hulpmiddelen een voldoende vaste stand wordt verkregen.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

No. 8 zal bij nacht dit werk met zijn lantaarn volgen.

A a n m e r k i n g e n. Naarmate de zuigbuis korter kan zijn, valt het pompen minder zwaar.

De schroefverbindingen van zuigbuizen en slangen moeten zoowel aan de spuit als onderling vast aangeschroefd worden.

De sergeant, die in het algemeen toeziet op de werkzaamheden der manschappen, zal vooral op eene doelmatige behandeling der zuigbuis letten. No. 1 steekt de pompstokken in de oogen der balans en is daarna No. 3 en 5 behulpzaam in het uitrollen en aanschroeven van de slangen.

De korporaal volgt dit werk en is daarbij behulpzaam; hij bevestigt aan de laatste slang de straalpijp en stelt zich zoo dicht mogelijk op bij het punt, dat bespoten moet worden.

No. 7 zal bij nacht dit werk met zijne lantaarn volgen.

Men drage zorg de schroeven en moeren nimmer over den grond te sleepen, ze voorzichtig te behandelen en steeds met de schaaflappen bedekt te houden. Alle scherpe of korte wendingen met de slangen moeten vermeden en deze waar het noodig is, in ronde bochten uitgelegd worden.

Bij verplaatsing gedurende het gebruik moeten zij worden opgenomen en gedragen, zoo min mogelijk gesleept worden.

Naarmate de manschappen hunne verrichtingen hebben volbracht, komen zij bij de spuit terug en plaatsen zich als volgt:

No. 1 en 2 buitenwaarts aan den voorsten } pompstok.
No. 3 en 4 idem aan den achtersten }

No. 8 plaatst bij nacht zijne lantaarn ter hoogte van de perspijp en houdt zich gereed om met No. 7 den loop van het water in de slangen te volgen.

De N°s 5 en 6 blijven op korten afstand van de spuit ter beschikking van den sergeant en vormen later met nog 2 man van de gereedschapsbediening, aan te wijzen door den sergeant van die ploeg, de aanvullings pompers.

7^{e}. Deze toebereidselen gemaakt zijnde, volgt onmiddellijk het commando:

T o t s p u i t e n = GEREED.

De manschappen beginnen nu (aanvankelijk met tellen

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

en niet te forsch) met lange en regelmatige slagen te pompen tot de slangen vol zijn.

No. 7 en 8 volgen langs de slangen den voortgang van het water; waar nog kronkelingen of omslagen bestaan, schieten zij die naar het vooreinde uit. No. 8 blijft daarna bij den korporaal en bestuurt de bocht van de slang bij de straalpijp; No. 7 gaat met de lantaarn langs de slangen op en neer.

8e. Om met spuiten aan te vangen, wordt gecommandeerd

WATER.

Men zet nu het pompen met kracht en vooral zonder tusschenpoozen voort; de korporaal laat het water springen en bestuurt dit met bedaardheid en overleg.

Aanmerkingen. De pompers kunnen gemiddeld 45 zuigerslagen per minuut doen en worden zoo mogelijk om de vijf minuten afgelost; zulks behoort, zonder met pompen op te houden, man voor man te geschieden.

9e. Om met pompen op te houden, wordt gecommandeerd

HALT.

De pompers houden op met pompen, zorgende dat de balans een harer uiterste standen inneme (dus een der pompstokken in den hoogsten en een in den laagsten stand).

10e. Om weder aan te vangen, wordt gecommandeerd

WATER.

Het pompen wordt hervat en de korporaal laat het water weer springen.

11e. Om te eindigen, wordt gecommandeerd

Bergt = (DE) GEREEDSCHAPPEN.

Hierop laat men het water uitloopen.

De slangen en zuigbuizen worden losgeschroefd; de pompstokken uitgenomen en alle voorwerpen geborgen of aan de spuit bevestigd door dezelfde nummers en

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

overeenkomstige middelen als omgekeerd bij den aanvang heeft plaats gehad; de natte slangen worden over de balans gehangen en op de wijze, bedoeld in art. 20 van de Algemeene bepalingen in deze voorschriften gedroogd, alvorens zij weder worden opgerold.

No. 8 herneemt zijn lantaarn, de Nos 5 en 6 hunne brandemmers.

Alle nummers plaatsen zich weder als bij het commando:

„Spuit = VOORWAARTS".

De gereedschapsbediening herneemt de brandbluschgereedschappen en begeeft zich naar de bewaarplaats om die te bergen.

12e. Spuit voorwaarts = MARSCH.

De spuit wordt weggebracht, zooals zij gehaald is.

Bij de bewaarplaats gekomen heeft de opberging volgens de voorschriften plaats.

GEBRUIK VAN DE SPUIT, WANNEER DE ZUIGBUIS NIET- OF NIET OP GEWONE WIJZE KAN WORDEN BENUT.

Men tracht dan gebruik te maken van putten, hydranten van artesische putten, gewone pompen en watertonnen, die met emmers worden volgehouden om daarin de zuigbuis te plaatsen.

Indien deze hulpmiddelen ontbreken en men dus uit den bak moet pompen, wordt de schroef ot zuigpijp gesloten met den sluitdop, de moer tot afsluiter losgeschroefd en de rooster weder op de zuigpijp geplaatst, waardoor mogelijk met het water medegevoerd vuil, verhinderd wordt in de inwendige deelen der spuit te treden.

Men plaatst daarna alle beschikbare manschappen in twee gelederen en op gepasten afstand in de richting van den waterkant, doet het eene gelid de gevulde emmers aanvoeren, die door één man in den waterbak worden geledigd en het andere gelid de leêge afvoeren, waarbij gezorgd moet worden, geen water te verspillen.

Na het gebruik moet men de spuit laten uitdruipen en drogen, waarbij het wenschelijk is de pluggen los te nemen, opdat er geen water op of tusschen de kleppen blijft staan.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

D. BRANDBLUSCHGEREEDSCHAPPEN.

I. Beschrijving.
II. Gebruik.

I. Brandemmers, 25 stuks bij elke groote en kleine spuit van gegalvaniseerd ijzer vervaardigd. Men kan per emmer 7 liter water aanbrengen.

Brandhaken. Op den houten of bamboe stang, lang 7.60 M., is een ijzeren haak met veer bevestigd. Op 2.50 M. van het boveneinde, evenzoo eene ijzeren plaat met oog en ring, om bij het gebruik het hoofdtouw daaraan in het midden te bevestigen.

Het hoofdtouw (60 Meter lang) wordt bij de brandspuiten opgeschoten bewaard, en dient om bij het gebruik, zoodra de haak tot omhalen of sloopen is aangebracht, meer kracht te kunnen uitoefenen en zijne richting te besturen.

Brandladders met en zonder haken, zijn lang 7.50 à 9.60 M.; en komen dikwijls te pas.

Dakladders, zijn plat en hebben gemiddeld slechts 8 tot 12 sporten.

Draagwatertonnen, van djati- of ander deugdzaam hout, met ijzeren banden en van ijzeren draagoogen voorzien, om met 1 daarbij behoorende bamboezen draagboom te worden gedragen.

Zij zijn overtollig, wanneer zich het water zoo nabij de gebouwen bevindt, dat men de spuiten ten allen tijde en bij elke omstandigheid daaraan plaatsen kan, terwijl zij in het tegenovergestelde geval volstrekt noodzakelijk zijn, ten einde bestendig water bij de hand te hebben.

Lantaarns, 2 bij elke groote en kleine brandspuit.

II. De bediening van het brandbluschmaterieel, opgesteld als in het bedieningsreglement voor de verschillende spuiten omschreven, neemt, nadat de spuit op het commando: „Neemt (DE) GEREEDSCHAPPEN" uit het huisje is gebracht, op aanwijzing van den sergeant van die ploeg, al de brandbluschgereedschappen: brandladders, dakladders, brandhaken met hoofdtouwen en draagwatertonnen. De sergeant zorgt voor een oordeelkundige verdeeling, zoodat alles door zijne manschappen kan worden medegenomen. Op de plaats van den brand worden alle gereedschappen bij elkaar verzameld, niet te dicht bij de spuit om de werkzaamheden daarbij niet te hinderen; verder blijft de geheele ploeg, nadat de sergeant daaruit

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

de aanvullingspompers heeft aangewezen, ter beschikking voor de bediening van dat materieel.

Het gebruik van dit materieel regelt zich naar de omstandigheden bij den brand, en kan derhalve vooraf niet bepaald worden.

De sergeant van de ploeg gedraagt zich in deze geheel naar de bevelen ter zake van den brandspuitmeester of wel van de hoogere overheden bij den brand aanwezig. Van de brandhaken, dienende tot omverhalen van gedeelten van het brandende gebouw of andere gebouwen in de nabijheid, wordt eerst gebruik gemaakt op bepaalden last van den plaatselijken of plaatselijk militairen commandant; dan wel bij brand in een magazijn van oorlog of in eene artillerie-inrichting, van de betrokken artillerie-overheid (zie A, art. 13). Zij worden derhalve dadelijk, bij aankomst op het terrein van den brand, voorloopig op eene geschikte plaats ter zijde verzameld met die andere gereedschappen, welke eveneens niet dadelijk gebruikt worden en gesteld onder opzicht van een der manschappen van de ploeg.

E. OMSCHRIJVING EN GEBRUIKSAANWIJZING VAN DEN MINIMAX TOESTEL.

I. Omschrijving.

De minimaxtoestel bestaat uit een metalen kegelvormige bus hoog 0.60 met een grondvlak diameter van 0.20 M., welke ter voorkoming van inroesten aan de binnenzijde verlood is.

Tegen de binnenzijde van het gebogen oppervlak is een platte buis aangebracht, welke van af ± 0.015 M. afstand van den bolvormigen bodem loopt naar den top en daarin eene opening van ± 0.001 M. middellijn eindigt. Aan den tegenovergestelden kant is op de buitenzijde van het gebogen oppervlak een handvatsel bevestigd om den toestel tijdens hij in werking is vast te houden.

In den bodem bevindt zich eene opening voor het inbrengen der lading, welke opening van eene nikkelen schroefsluiting is voorzien.

Na het losschroeven dier sluiting kan door de opening een glazen buis gevuld met zoutzuur in de daarvoor bestemde metaalgazen cylinder worden gebracht.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

In eene opening door het midden van de schroefsluiting kan zich bewegen een naar buiten uitstekenden aan dat einde van een knop voorzienen metalen staaf of stift, welke aan het naar binnen gaande uiteinde is bevestigd aan een dwars plaatje en terecht komt in den metaalgazen cylinder. Deze staaf of stift dient om bij het in werking brengen van den toestel de glazen buis tot zoutzuur te verbrijzelen, waardoor dit zuut in aanraking komt met de te noemen dubbel koolzure sodaoplossing. Het hierdoor ontwikkelde gas van hooge spanning perst de vloeistof met kracht door den boven bedoelden platten buis, tengevolge waarvan een straal van ± 10 M. lengte uit de kleine opening in den top van den toestel schiet.

II. Gebruiksaanwijzing.

Een lading voor de Minimax toestel bestaat uit 0,28 KG. dubbel koolzure soda en een glazen buis gevuld met zoutzuur; uit de magazijnen wordt de lading compleet — als uit de fabriek ontvangen — verstrekt.

De dubbel koolzure soda wordt in 4½ Liter koud- en 2 Liter kokend water door aanhoudend roeren goed opgelost.

Bij het laden wordt de toestel op de punt geplaatst. Nadat de schroefsluiting aan den bodem is afgeschroefd, wordt de dubbel koolzure soda oplossing door de bodemopening in den toestel gegoten, tot dat het er aan het topeinde uitloopt, de glazen buis met zoutzuur wordt met de dicht gesmolten punt naar beneden in den metaalgazen cylinder geplaatst. Daarna wordt de sluiting, nadat de knop zoover mogelijk is uitgetrokken, weder goed vast opgeschroefd, waarna de toestel tot gebruik gereed is.

Het verdient aanbeveling de stift steeds goed in het vet te zetten.

De toestel wordt opbewaard door hem met den top naar boven met den ring aan een spijker of winkelhaak op te hangen, op de plaats waar zulks het meest doelmatig voorkomt.

Bij het uitbreken van brand neemt men den toestel bij het handvat, brengt hem naar de plaats des onheils en nadat men daar is aangekomen stoot men den knop, die zich aan den bodem van den toestel bevindt, op den grond of tegen den muur krachtig in. Op hetzelfde oogenblik is de toestel in werking. Nu is het slechts noodig den straal op het vuur te richten. Men bespuit het eerst de plaats, waar het vuur voedsel ontvangt.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

De toestel moet na gebruik flink met water worden uitgespoeld, ook de metaalgazen cylinder en de stift make men goed schoon. Daarna kan hij op nieuw weder worden gevuld.

Zooals uit het vorenstaande blijkt, heeft de toestel slechts eene lading van 6½ liter bluschwater. Het zal derhalve aanbeveling verdienen, op plaatsen waar brand van eenigen omvang is te verwachten, de beschikkking over meer dan één, bijv. over 2 à 3 toestellen te hebben.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

F. STAAT van de brandbluschmiddelen bestemd, voor de verschillende garnizoenen, magazijnen van Oorlog en Artillerie-inrichtingen in Nederlandsch-Indië, voor zooveel de verstrekking uit de geniemagazijnen plaats heeft.

Namen der plaatsen.	Is voorzien van: Groote brandspuiten met toebehooren compleet.	Is voorzien van: Kleine brandspuiten met toebehooren compleet.	Is voorzien van: Minimax.	Aanmerkingen.
	Stuks.	Stuks.	Stuks.	
1e *Militaire Afdeeling.*				
Weltevreden	6	—	40	N. B. De kleine brandspuiten zullen naar gelang ze worden afgekeurd, vervangen worden door groote.
Meester-Cornelis	4	—	16	
Serang	—	—	4	
Buitenzorg.	1	—	4	
2e *Militaire Afdeeling.*				Bij elke groote en kleine brandspuit worden verstrekt: 25 brandemmers en 2 lantarens; bij elke „minimax" 3 ladingen.
Semarang	1	—	18	
Magelang	5	—	36	
Willem I	2	1	26	
Banjoe Biroe.	2	—	6	Het aantal brandhaken met touwen, ladders, draagwatertonnen en ander vaatwerk, wordt naar plaatselijke omstandigheden geregeld.
Soerakarta.	1	1	12	
Djokjakarta	1	1	10	
Salatiga.	1	2	8	
Ngawi	1	—	12	
Poerworedjo	2	—	30	
3e *Militaire Afdeeling.*				Ladders, lederen ringen en de verder benoodigde artikelen en gereedschappen worden plaatselijk aangemaakt of ingekocht, ten laste der gewoon onderhoudsfondsen.
Soerabaia	—	—	48	
Malang	4	—	16	
Bangkalan.	1	—	4	
Pamekasan	1	—	4	
Soemenep	1	—	4	
Reserve	—	—	10(*)	
4e *Militaire Afdeeling.*				(*) Deze brandbluschmiddelen zijn bestemd om naar gelang van de behoefte op de tijdelijke posten te worden verdeeld.
Bandoeng	5	—	100	
Tjimahi.	6	—	74	
Batoe Djadjar	1	—	12	
Padalarang	1	—	8	
Nagrek	—		2	
Soemedang	1	1	10	
Tjilatjap	1	—	6	
Gombong	2	—	8	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Namen der plaatsen.	Is voorzien van: Grooto brandspuiten met toebehooren compleet.	Kleine brandspuiten met toebehooren compleet.	Minimax.	Aanmerkingen.
	Stuks.	Stuks.	Stuks.	
Atjeh en Onderhoorigheden.				
Koeta-Radja	5	—	58	
Meulaboh	1	—	4	
Sigli	1	—	4	
Padang Tidji	—	1	2	
Samalanga	—	1	2	
Lho Seumawé	—	1	8	
Tjalang	—	1	4	
Sabang	2	—	10	
Tapa Toean	—	1	2	
Seulimeum	1	—	4	
Lho-Nga	—	1	4	
Lho-Soekoen	—	1	2	
Bireuen	1	—	4	
Langsa	2	—	4	
Lam Meulo	1	—	4	
Reserve	—	—	110(*)	
Sumatra's Westkust.				
Padang	2	2	44	
Padang Pandjang	2	—	10	
Fort de Kock	2	—	12	
Palembang.				
Palembang	1	—	4	
Djambi	—	1	4	
Djambi.				
Reserve	—	—	36(*)	
Smmatra's Oostkust.				
Medan	—	—	8	Benevens 3 slangenwagens, ieder uitgerust met 1 standpijp, 1 sleutel, 1 straalpijp en 3 slangen met koppelingen, onderscheidenlijk 15,25 en 40 Meter.
Riouw.				
Tandjong Pinang	1	—	8	
Rengat	—	1	4	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Namen der plaatsen.	Is voorzien van: Grooto brandspuiten met toebehooren compleet.	Kleine brandspuiten met toebehooren compleet.	Minimax.	Aanmerkingen.
	Stuks.	Stuks.	Stuks.	
Gewest Tapanoeli.				
Taroetoeng.	1	—	12	
Padang Sidempoean	—	1	4	
Sidikalang	—	1	8	
Wester Afdeeling van Borneo.				
Pontianak	1	—	4	
Sintang	—	1	4	
Singkawang	—	1	4	
Z/O Afdeeling van Borneo.				
Bandjermasin	2	—	8	
Kendangan	1	—	4	
Moeara Teweh	1	—	4	
Poeroek Tjahoe.	1	—	4	
Long Iram.	1	—	4	
Tanah Grogot	—	—	12	
Celebes en Menado.				
Makasser	2	—	24	
Paré-Paré	—	—	14	
Menado	—	—	4	
Reserve	—	—	70(*)	
Amboina en Ternate.				
Amboina	2	—	8	
Piroe	—	1	2	
Ternate	1	—	4	
Timor en Onderhoori heden.				
Timor Koepang.	—	—	16	
Reserve	—	—	60(*)	

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

BRANDSPUIT

Schaal 1:10

Dwarsdoorsnede

Lengtedoorsnede

Bovenaanzicht

Ophealtouw tot slangen

Ringen

Koppelbussen (⅛)

Dubbele perspijp met sluitdop (⅛)

Sluitdop (⅛)

Zuigerbekleeding

Slangophouder

Wig tot brandspuiten

Schroevedraaier (⅛)

Speekborstel

Armband

Slang CD

Oliekan

Slang

Strop tot slangen

Zuigbuis EF

Zuigbuis

Mondstukken tot straalpijpen

No 1 van 0.018
No 2 " 0.016
No 3 " 0.012

Straalpijp G.K.

Straalpijp

Mes Gem met scheede

Gollok met scheede

Pin

Stel schroefsleutels

op de persklep

op de zuigklep

Hamer No 4 Pf

Hamer No 2 Bank

Goot tot zuigbuizen

Zuigflesch

Krijptang No 2

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUST