Bat. Gen.
VI
479

77

BEKNOPT OVERZICHT

VAN

PROEVEN EN OEFENINGEN

WELKE IN HET

JAAR 1915

BIJ HET

WAPEN DER ARTILLERIE

HEBBEN PLAATS GEHAD.

BATAVIA
LANDSDRUKKERIJ
1916.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Bat. Gen.
VI
479

BEKNOPT OVERZICHT

VAN

PROEVEN EN OEFENINGEN

WELKE IN HET

JAAR 1915

BIJ HET

WAPEN DER ARTILLERIE

HEBBEN PLAATS GEHAD.

BATAVIA
LANDSDRUKKERIJ
1916.

39 hal

VI 479

BEKNOPT OVERZICHT

VAN

PROEVEN EN OEFENINGEN

WELKE IN HET

JAAR 1915

BIJ HET

WAPEN DER ARTILLERIE

HEBBEN PLAATS GEHAD.

BATAVIA
LANDSDRUKKERIJ
1916.

BAT. GENOOTSCHAP VAN K.EN W.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL ... R.I.
Tanggal : 1-7-2010
Nomor Induk : 1463 / PN-Musik
RIS - ID : 0010-32034660
REM - ID : 0209076937
Asal : Hibah Pribadi

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

INHOUD.

A. OEFENINGEN.

I. Bereden Artillerie.

		Bladz.
1.	Practische Schietoefeningen te Batoe-Djadjar	1
2.	Opmerkingen over de gebruikte munitiën	1
3.	Schietoefeningen in afwisselend terrein	2
4.	Opmerkingen over de gebruikte munitiën	2

II. Vesting Artillerie.

1.	Schietoefeningen	3
2.	Opmerkingen over de verbruikte munitiën	3

B. PROEVEN EN MEDEDEELINGEN VAN VERSCHILLENDEN AARD.

I. Algemeen.

	Seinspiegels	4

II. Commissie van Proefneming.

1.	Richtkijkers	4
2.	Granaatwerper	5
3.	Mechanische tijdschokbuizen	5
4.	Eenheidsschootstafel tot 10.5 c.M. L/35	6
5.	Herdruk schootstafels voor de kanonnen van 7 c.M. L/14 K.t.l. en V.S.	7
6.	Abnormale schoten, voorgekomen bij den Houwitser van 12 c.M. A.	7
7.	Vloeistofvulling der rammen en terugloopmeters van het Snelvuur-Vestinggeschut	8

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

BLADZ.

8. Verbeterde Spie voor de remgeleibuis bij het kanon van 7.5 c.M. L/35 8
9. Losse Patroon voor het kanon van 7 c.M. L/14 9
10. Wijziging van de kardoezen voor den mortier van 12 c.M. A. 9
11. Het beschieten van kabelballons, vliegmachines en luchtschepen met 7.5 c.M. Vd., en 7.5 c.M. L/30 10

III. Bereden Artillerie.

1. Staaldraadstrengen 11
2. Smids- en gereedschapskarren voor de veldartillerie 11
3. Licht brugmaterieel voor de veld-artillerie 11
4. Karabijnen 12
5. Telefoonmaterieel 13

IV. Vesting Artillerie,

1. Raden No. 4, No. 5 en No. 6 14
2. Zakhoekmeters 14
3. Proefmodel kijkeropzet van 10.5 c.M. L/35 15
4. Kreedekken tot geschutemplacementen 15
5. Autotractie 15
6. Vuurmonden op spoorwagens 15

V. Pyrotechnische Werkplaats.

1. Schiet- en conservatieproeven met verschillende kruitsoorten. 15
a. Buskruitschietkatoen No. 1 16
b. idem. „ 1*a* 16
c. idem. „ 2 16
d. idem. voor zelflaadpistolen 16
e. Buskruit rookzwak revolver 16
f. Buskruitschietkatoen voor losse schoten 16
g. Kruitgaren 17
h. Buskruitnitroglycerine No. 1 17
i. idem. „ 1*a* 17
k. idem. „ 1*a* gemalen 18
l. idem. „ 2 t/m 5 18
m. idem. „ 6 18

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

BLADZ.

n. Aanvuurdoppen en ontstekingsladingen 19
o. Buskruitnitroglycerine W. P. C. 89 (1.) 19
2. Herstellen van de Partiëele opvulling der St. granaten N.M. 20
3. Ladingen voor St. granaten 21
4. Conservatieproeven met Hirtenberger slaghoedjes, welke niet aan de afmetingen voldoen 21
5. Lichtkogels tot 7 c.M. Mr. A. gevuld met brillantsas 21
6. Detonatie van nitroglycerinekruit No. 6 (zeegraskruit) in een losse patroon tot 7.5 c.M. Vd. 21
7. Scherpe patronen No. 4 23
8. Inwendig vernissen van patroonhulzen van het snelvuurgeschut 23
9. Geweergranaat 23
10. Hervullen van hulzen van verschoten scherpe patronen No. 1 24
11. Aanwending van nitroglycerine No. 6 in de handgranaat voor vestingtroepen 25
12. Oplegging van mitrailleurbanden, gevuld met scherpe patronen No. 1 in luchtdichte verpakking 26
13. Hulsklemmingen bij de patronen scherpe No. 1 26
14. Conservatieproeven met bij de „Hembrug" geverniste patroonhouders 27
15. Ontbrandingsproeven met geweer- en geschutpatronen 27
16. Uitkomsten van schietproeven ter keuring van munitiën uit de voorraden 29

VI. Draagbare Wapenen.

1. Verwapening schutterijen 32
2. Bewapening der bereden artillerie 32
3. Verwapening korps genietroepen 32
4. Geweermitrailleursecties bij de infanterie 32
5. Pistolen M. 11 32
6. Geweermitrailleurs M. 15 (Madsen) 32
a. Indienststelling 32
b. Patroonhouders M. 15 33
c. Tuigen M. 15 33
d. Slagpinnen M. 15 33
e. Toebehooren en onderdeelen, welke gewijzigd worden .. 33

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

		Bladz.
	f. Schieten met losse patronen	34
	g. Vervoer per motorrijwiel	35
7.	Mitrailleurs M. 14	36
	a. Keuring	35
	b. Vervoer	35
	c. Nieuw materieel	36
	d. Vervallen materieel	36
8.	Vuren met mitrailleurs tegen vliegtuigen	36
9.	Vaselinöl	36
10.	Langere bajonet No. 3 en No. 4	37
11.	Kanalen voor gasontsnapping	37
12.	Inschieten der geweren M. 95 zonder bajonet	37
13.	Houders met marschpatronen	37
14.	Knopje tot bajonetscheeden infanterie	37
15.	Laden en banden tot karabijnen M. 95 Cavalerie	38
16.	Hembrugloopen	38
17.	Reiniging	38
18.	Schermgereedschappen	38
	a. Schermgeweren	38
	b. Borstbekleedingen	39

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

A. OEFENINGEN.

I. BEREDEN ARTILLERIE.

1. Practische Schietoefeningen te Batoe-Djadjar.

Deze oefeningen werden gehouden in 2 series, elk van 13 dagen op het schietterrein te Batoe-Djadjar door de 4e Veldbatterij, in garnizoen te Tjimahi.

Er werd slechts geschoten met het kanon van 7.5 c.M. Vd.

De officieren der Veld- en der Berg-artillerie, benevens een deel van het kader en de kanonniers der Veldbatterijen, werden bij deze oefeningen gedetacheerd.

2. Opmerkingen over de gebruikte munitiën bij de oefeningen bedoeld sub 1.

Niet en ontijdig gesprongen projectielen.

Projectiel.	Buis.	Aantal schoten.	Niet gesprongen.	Ontijdig gesprongen.
G. K. O. M	Tijdschok No. 9.	245	5 = 2.04%	0
Idem.	Idem.	154	1 = 0.65%	0
Gew. G. O. M.	Schok No. 6 O. M.	100	25 = 25 %	0
Idem.	Idem.	96	18 = 18.75%	0

Door de vrij zware begroeiïng en den drassigen toestand van het terrein, was de waarneming van het al dan niet springen dikwijls zeer moeilijk, zoodat de opgave der niet gesprongen projectielen geen volledig vertrouwen verdient.

PERPUSTAKAAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA

3. Schietoefeningen in afwisselend terrein.

Deze werden gehouden door de Ie Afdeeling Veld-artillerie te Batavia, voor zooveel noodig aangevuld door personeel en paarden van de IIe Afdeeling, ten N.W. van Kademangan, ± 6 paal ten N. van Tjiandjoer.

Aan deze oefeningen werd deelgenomen door alle officieren der Veld-artillerie.

Door de Berg-artillerie werden geen S.i.a.t. gehouden.

4. Opmerkingen over de gebruikte munitiën bij de sub. 3 bedoelde oefeningen.

Er werden verschoten:
147 Gew. G. O. M.
575 G.K. O. M.

Ontijdige springers kwamen niet voor, terwijl het aantal niet gesprongen projectielen niet is kunnen worden nagegaan.

Herhaaldelijk traden haperingen op, doordat de patroon niet geheel kon worden ingebracht. Dit was dikwijls toe te schrijven aan het feit, dat het projectiel gedurende het vervoer uit de huls schuift; naar de oorzaken hiervan en de maatregelen om het kwaad tegen te gaan, wordt een onderzoek ingesteld.

II. VESTING-ARTILLERIE.

1. Schietoefeningen hadden plaats:

a. Op het schietterrein te Batoe-Djadjar.

b. In afwisselend terrein.

In bergterrein ten westen van Pasir-Wangi, Afdeeling Garoet, Residentie Preanger-Regentschappen.

c. Te Tjilatjap.

Te Sabang werden in verband met de tijdsomstandigheden geene schietoefeningen gehouden.

Aan de oefeningen sub *a* en *b* werd deelgenomen door alle korpsen op Java, behalve het personeel van Tjilatjap; aan die genoemd sub *c.* alleen door het ter plaatse gelegerde personeel.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

2. Opmerkingen over de verbruikte munitiën.

A. Pijpjes.

Het aantal, dat de kardoes niet ontstak, bedroeg:

No. 1 ..... 0.6%
No. 3 ..... 0.7%

Het aantal weigeringen bedroeg:

No. 1 ..... 0.5%
No. 3 ..... 0.5%

Het aantal, waarvan de trekker is gebroken, bedroeg:

No. 1 ..... 6.7%
No. 3 ..... 1.6%

B. Niet- en ontijdig gesprongen projectielen.

	Granaten					Granaatkartetsen					Brandprojectielen.				
	Verschoten.	ontijdig gesprongen.		niet gesprongen.		Verschoten.	ontijdig gesprongen.		niet gesprongen.		Verschoten.	ontijdig gesprongen.		niet gesprongen.	
		Aantal.	%	Aantal.	%		Aantal.	%	Aantal.	%		Aantal.	%	Aantal.	%
12 cM. Hw. A.	149	—	—	4	2,7	447	—	—	3	0,7	—	—	—	—	—
12 „ Mr. A.															
10 „ L/35	20	—	—	—	—	73	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.5 „ L/35	64	—	—	3 (2)	4,8	259	1 (1) (3)	0,4	—	—	—	—	—	—	—
7.5 „ L/30															
7 „ L. A.	71	—	—	7	9,9	665	1 (1) (3)	0,2	—	—	23	—	—	3	13
7 „ K. A.	—	—	—	—	—						27	—	—	—	—
7 „ L/28	16	—	—	—	—	32	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(1) In den klimmenden tak.
(2) Bij 7.5 c.M. L./35.
(3) Bij 7 c.M. L. A.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PROEVEN EN MEDEDEELINGEN VAN VERSCHILLENDEN AARD.

I. ALGEMEEN.

Seinspiegels en heliotropen.

Proeven zijn genomen met een viertal op de karabijnen te bezigen seinspiegels, van het bij de Cavalerie ingevoerde model.

Invoering van dergelijke spiegels verdient bij de Artillerie echter geen aanbeveling, voornamelijk omdat daarvoor te veel personeel benoodigd is.

Nieuwe vergelijkende proeven zullen worden genomen met heliotropen van het bestaande model, doch eenigszins gewijzigd ten behoeve van een gemakkelijk vervoer en gewijzigde seinspiegels.

II. COMMISSIE VAN PROEFNEMING.

1. Richtkijkers.

(Vervolg B. O. 1914 blz. 5).

De proefmodel richtkijker voor het veerspoor-materieel bleek bij de beproeving in het kanon van 7.5 c.M. L/35, welke met 40 schoten plaats had niet goed te voldoen, daar de knop voor de zijdelingsche richting en de bovenknop gedurende het vuur verdraaiden, de laatste bij een serie van 10 schoten in totaal zelfs $10^0/_{00}$.

De opzet bleek bovendien te zwak te zijn, aangezien het materiaal van de verbindingsbouten werd weggedrukt, als gevolg waarvan speling in den kop ontstond. Ook zakte de opzet tengevolge van de te zwakke veer van de wormschroef gedurende het vuur naar beneden.

Bij de daarop volgende beproeving in het kanon van 7 c.M. L/28 V.S., die met 50 schoten plaats had, traden in den kijker talrijke defecten op. De draaiïng van zijdelingsche en bovenknop was na ieder schot belangrijk; de speling in de kijkerbuis in verticalen zin vermeerderde; het blok voor uitbalanceering, aangebracht tegenover het oculair, werd beweegbaar, evenals de ring van het oculairmontuur.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Het ontstaan van al deze gebreken, zoowel bij 7 c.M. L/28 V.S., als bij 7.5 c.M. L/35 toonde aan, dat de beproefde Doppelblick-zielfernrohr voor het veerspoorgeschut in het algemeen te zwak geconstrueerd is.

Er werd daarom besloten, de proeven met deze kijkersoort te staken. Indien de beproeving van den P.M. richtkijker voor het kanon van 10.5 c.M. L/35 slaagt, zullen de proeven bij het veerspoorgeschut worden voortgezet met een kijker, zooals bij het kanon von 7.5 c.M. L/30 in gebruik is. Mocht ook deze poging falen, dan zal van de invoering van een kijkeropzet bij het V.S. geschut worden afgezien.

De proefmodel kijkeropzet van 10.5 c.M. L/35 is gedurende de practische oefeningen der Vesting Artillerie beproefd, en heeft behoudens eenige nog aan te brengen verbeteringen, voldaan. Echter werd het gewenscht geoordeeld, de opzet na het aanbrengen dezer verbeteringen, met nog 50 schoten bij de Commissie van Proefneming te beproeven.

Einde 1915 had deze beproeving nog niet plaats gehad.

2. Granaatwerper.

(Vervolg B. O. 1914 blz. 6).

Door het aanbrengen van ringen als bij een ringgranaat, het verminderen van de wanddikte benevens het vergrooten van de springlading is men er in geslaagd een granaat te ontwerpen waarbij de scherfverdeeling zoover kan worden doorgevoerd, dat aan den eisch bedoeld in het B. O. 1914 blz. 6 voldaan werd.

Daar bij een uitwerkingsvuur echter bleek, dat het projectiel bij eenigszins natten bodem te ver in den grond drong, als gevolg waarvan de uitwerking sterk verminderde, werd besloten de proeven voort te zetten, om na te gaan of het projectiel in zijn tegenwoordigen vorm voor invoering in aanmerking kon komen.

Eind 1915 waren deze proeven nog niet beëindigd.

3. Mechanische Tijdschokbuizen.

(Vervolg B. O. 1914 blz. 7).

Een onderzoek van de ruim 3 jaar opbewaarde uurwerk- en tijdschokbuizen N° 9 wees uit, dat de toestand, speciaal van open opbewaarde buizen minder goed was dan na 2 jarige opbewaring. Nadat de buizen aan een rijproef waren onderworpen bleek de oxydatie van verscheidene buizen te zijn toegenomen.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Na vergelijkende verschieting kwam men tot de volgende resultaten:

1e. de gemiddelde brandtijd van beide buizensoorten bleek vrijwel constant gebleven;

2e. de spreiding in brandtijd bij beide buizensoorten bleek grooter dan na de 2e rijproef, doch nog kleiner dan na de 1e;

3e. de spreiding in brandtijd speciaal bij de tijdschokbuizen Nr 9 was aanzienlijk grooter dan na 2 jaar conservatie niet gevolgd door een rijproef;

4e. de spreiding in brandtijd bij buizen, opbewaard met metaalverkapsels, was kleiner dan bij open opbewaarde buizen;

5e. de spreiding in brandtijd bij tijdschokbuizen Nr 9 was grooter dan bij de uurwerkbuizen;

6e. het % ausreiszers bleek aanzienlijk toegenomen te zijn, naar verhouding het sterkst bij tijdschokbuizen Nr 9.

Om na te gaan of de toename in spreiding genoemd onder 3e een gevolg was van het 3e jaar opbewaren of wel van de rijproef, had alsnog verschieting plaats van een aantal tijdschokbuizen Nr 9, die ruim 3 jaar open opbewaard waren, doch n i e t onderworpen waren aan een rijproef. De hiermede verkregen geringe spreiding wettigt het vermoeden, dat de invloed van de rijproef hoogst waarschijnlijk oorzaak was van de groote spreiding bij de in die rijproef betrokken buizen geconstateerd.

4. Eenheidsschootstafel tot 10.5 cM. L/35.

De invoering van stalen granaten tot 10.5 c.M. L/35 maakte het noodzakelijk, dat nagegaan werd, of er baanovereenstemming bestond met de gewone granaat.

De gehouden proeven deden zien, dat deze baanovereenstemming aanwezig is. Geconstateerd werd bovendien, dat de banen van de gewone granaat en de granaatkartets zoo weinig verschillen, dat het gebruik van afzonderlijke schootstafels voor beide projectielsoorten onnoodig is.

Dientengevolge werd besloten, een eenheidsschootstafel voor Gk., Gew. en St. G. te berekenen, waarbij behalve van de schietuitkomsten, voor zooveel mogelijk ook van de gegevens van de bestaande schootstafel gebruik gemaakt werd.

In den loop van 1915 verscheen deze schootstafel in druk.

Proeven, die ten doel hadden de snelheid der scherven van de St. G.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

speciaal in achterwaartsche richting, te meten, deden zien, dat het gebruik van scherfweren bij het vuren met stalen granaten uit het kanon van 10.5 c.M. L/35 onnoodig is.

5. Herdruk Schootstafels voor de kanonnen van 7 cM. L/14 K. t. l. en V. S.

Deze schootstafels zijn in den loop van het jaar in herdruk verschenen.

Bij de samenstelling werd rekening gehouden met het vastgestelde model voor eenheids-schootstafels.

6. Abnormale Schoten, voorgekomen bij den Houwitser van 12 cM. A.

Gedurende de P.O. der Vesting Artillerie in 1914 kwamen bij het vuren met ladingen N° 8 uit den Houwitser van 12 c.M. A. schoten met abnormale lengteafwijkingen voor, hetgeen bij onderzoek een gevolg bleek te zijn van het terugvallen van het projectiel bij het geven van elevatie.

Dit vond zijn oorzaak in de tot dusverre gevolgde methode van aanzetten, waarbij het projectiel, om terugveeren te voorkomen, licht aangezet en daarna driemaal krachtig aangedrukt werd met den tegen den bodem geplaatsten aanzetter. Een betere methode werd gevonden, door het projectiel krachtig aan te zetten, gevolgd door een drietal forsche slagen met den Ht. handhamer op den tegen den bodem geplaatsten aanzetter. Na deze wijze van aanzetten bleken geen projectielen meer terug te vallen.

Echter moest nu nog nagegaan worden, of de buizen, bij 12 c.M. Hw. A. in gebruik, bestand waren tegen de schokken die bij het aanzetten optraden.

Dit bleek alleen niet het geval te zijn met de schokbuis N° 8 O.M.; na vervanging echter van het 0.75 m.M. dikke spiraalveertje door een van 1 m.M. dikte, was de buis bij het aanzetten volkomen veilig, terwijl de gevoeligheid bij treffen praktisch niet minder was geworden.

Dientengevolge werd besloten om:

a. het bestaande spiraalveertje in de schokbuizen N° 8 O.M. te vervangen door een spiraalveer dik 1 m.M.;

b. alle scherpe projectielen in gebruik bij den Hw. en den Mr. van 12 c.M. A., aan te zetten volgens de boven aangegeven betere methode;

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

c. bij de gereedschappen tot 12 c.M. Hw. A. een Ht. handhamer te voegen;

d. alle verrichtingen, welke bij den Mr. van 12 c.M. A. na het richten geschiedden om het projectiel tot vuren gereed te maken, voortaan vóór het laden te doen plaats hebben.

7. Vloeistofvulling der Remmen en Terugloopmeters van het Snelvuur-Vestinggeschut.

Als vloeistofvulling der remmen van het snelvuur-vestinggeschut en het kanon van 7.5 c.M. L/35 werd tot heden behalve bij den Houwitser van 10.5 c.M. K.t.l., onvermengde glycerine gebezigd.

Met deze vulling werd bij het vuren met het kanon van 7.5 c.M. L/30 niet die stabiliteit verkregen, welke bereikbaar is bij een volkomen normaal werkende kanon-terugloopprem, terwijl de gemiddelde terugloop voorts onder den normalen bleef.

Daar de laatste Kruppsche voorschriften voor kanonterugloopgeschut op radaffuit een gemengde vulling (± 60 deelen glycerine tegen 40 water) aangeven en met deze vulling bij het veldgeschut steeds goede resultaten zijn verkregen werd een dergelijke vulling ook bij de kanonnen van 7.5 c.M. L/30 en 7.5 c.M. L/35 beproefd.

Aangezien deze kanonnen bij bedoelde vulling tijdens het vuur merkbaar stabieler waren dan bij gebruik van onvermengde glycerine, zal in de remmen van al het snelvuur-vestinggeschut op radaffuit en het kanon van 7.5 c.M. L/35 voortaan de bovenvermelde gemengde vulling gebezigd worden.

Voorts zullen ter vergemakkelijking van de contrôle op de goede remwerking, al deze vuurmonden, voor zoover zulks nog niet was geschied, voorzien worden van een terugloopmeter, waarop speciaal de normale en v.z.n. de maximum terugloop duidelijk zullen worden aangegeven.

Omtrent het snelvuurgeschut in vaste opstellingen werd nog geen beslissing genomen. Proeven dienaangaande waren eind 1915 nog niet afgeloopen.

8. Verbeterde Spie voor de Remgeleibuis bij het kanon van 7.5 cM. L/35.

Bij het kanon van 7.5 c.M. L/35 geschiedt de verbinding van remgeleibuis en schopremschoen middels een spie, welke met een veerenden beugel om het tapeinde van de remgeleibuis grijpt. Door het

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

verslappen van den veerenden beugel was het reeds eenige malen voorgekomen, dat de spie door de schokken gedurende het vuur werd uitgewipt, waardoor de remgeleibuis uit den koker van den schoprem schoen vloog.

De veerende beugel werd vervangen door een veer met nok, terwijl de kop van de spie zoodanig werd gewijzigd, dat uitnemen zonder beugel mogelijk was.

Deze inrichting heeft bij beproeving goed voldaan.

9. Losse Patronen voor het kanon van 7 cM. L/14.

Sedert de in gebruikstelling van het kanon van 7 c.M. L/14 bij de Bergartillerie, deed zich de behoefte aan een losse patroon voor dat geschut gevoelen.

Uitgaande van het beginsel, dat bij de samenstelling van de P.M. losse patroon voor het kanon van 7.5 c.M. Vd. had voorgezeten, (zie onder „Detonatie van Nitroglycerinekruit N° 6 in een losse patroon tot 7.5 c.M. Vd.") werd in het kanon van 7 c.M. L/14 een soortgelijke losse patroon beproefd.

De op geheel gelijke wijze in een papieren koker besloten lading bestond uit 85 gram zeegraskruit en 1 gram Kruppsch kruit voor losse schoten.

Bij verschieting van de proefmodel patronen werden eveneens gunstige uitkomsten verkregen, wat gasdruk, knal, vlam, rookvorming en verbranding betreft.

De knal was gemiddeld sterker dan die van het losse schot bij het 7 c.M. K.A. Berggeschut.

Alvorens definitief te worden ingevoerd, zullen met de P.M. losse patronen nog draagproeven worden gehouden.

10. Wijziging van de Kardoezen voor den Mortier van 12 cM. A.

Herhaaldelijk traden bij vuren met verschillende ladingen uit den mortier van 12 c.M. A. klemmingen van het sluitstuk op, als gevolg van het te ver uitsteken van de kardoes buiten haar ligplaats. Dit vond zijn oorzaak in de tolerantiën der verschillende projectielen.

Er werd daarom besloten, om bij alle kardoezen voor den mortier van 12 c.M. A. de middellijn 1 c.M. grooter te maken.

Daar de voorgeschreven lengte van de latjes van de kardoezen N° 5 tot en met N° 10 te lang bleek te zijn, zullen deze latjes voortaan van een lengte van 125 à 126 m.M. gemaakt worden.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Bovendien zullen de kardoezen aan de voorzijde voorzien worden van het nummer van de kardoes, teneinde vergissing in de plaats van de aanvuurlading, welke zich aan de achterzijde bevindt, te voorkomen.

11. Het beschieten van kabelballons, vliegmachines en luchtschepen met 7.5 cM. Vd., en 7.5 L/30.

Ten einde ter zake het noodige in de voorschriften te kunnen opnemen, moest worden nagegaan:

1°. de maximum toelaatbare elevatie van den vuurmond, waarbij de maximum terugloop niet werd overschreden en het weder in batterij loopen nog voldoende was verzekerd;

2°. of het schietgestel onder die omstandigheden tegen een eenigszins langdurig vuur bestand bleek;

3°. of de stabiliteit daarbij voldoende bleef.

Bij de proeven werd gebruik gemaakt van 2 soorten emplacementen, welke blijkens de in buitenlandsche illustraties voorkomende foto's, thans in den oorlog bij het vuren tegen luchtdoelen worden toegepast.

Bij het eerste stonden de raden op het maaiveld, terwijl een cirkelvormige uitgraving voor den staart rondom het geheele emplacement was aangebracht.

Bij het tweede rustten de raden op een cirkelvormige verhooging met bekleede verticale wanden. De staart werd, rustende op het maaiveld, rondom de cylindervormige ophooging bewogen.

Beide emplacementen bleken goed bruikbaar. Het eerste is veel minder zichtbaar, doch eischt meer grondverzet.

De volgende uitkomsten werden verkregen:

	7.5 cM. L/30.	7.5 cM. Vd.
Minimum elevatie, waarbij het schietgestel op de beide emplacementen nog voldoende stabiel was	± 20°.	± 20°.
Maximum elevatie, waarbij de rem nog volkomen normaal functionneerde	42°.	32°.
Maximum elevatie, waarbij de reglementaire tolerantiën nog niet werden overschreden..	46°.	34°.

Bezwaren voor het schietgestel bij het vuren, waarbij o.a. eenige schoten snelvuur met de in den uitersten stand zijwaarts gedraaide wieg werden gedaan, werden in overeenstemming met te voren gemaakte theoretische berekeningen niet ondervonden.

Boven 20° elevatie nam de stabiliteit snel toe.

PERPUSTAKAAN NASIONAL RI.
PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

III. BEREDEN ARTILLERIE.

1. Staaldraadstrengen.

In verband met het groote verbruik van de model strengen (vervaardigd van manillatouw) bij de Veld-Artillerie werden bij den Artillerie Constructie Winkel strengen van staaldraadkabel voor vier bespanningen aangemaakt, welke gedurende een jaar vergelijkend zullen worden beproefd met een evengroot aantal nieuwe model strengen.

De proeven waren einde 1915 nog niet afgeloopen.

2. Smids- en gereedschapskarren voor de Veld-Artillerie.

(Vervolg B. O. 1914 blz. 12).

a. Gereedschapskar.

Ook bij de beproeving in bergterrein bleek de in het vorige B. O. bedoelde gereedschapskar te voldoen en werd mitsdien ingevoerd.

De beweegbaarheid is minstens even groot als die van de overige voertuigen der Veld-Artillerie.

Eene bespanning met 2 paarden bleek voldoende op de meest voorkomende hellingen; is in uitzonderingsgevallen de weg te steil of te slecht, dan moet de gereedschapskar met behulp van andere krachten over de moeilijke punten worden heengeholpen.

b. Smidskar.

Na eene beproeving in vlak terrein met voldoend resultaat, werd de ontworpen smidskar, nadat nog eenige kleine verbeteringen waren aangebracht, ook beproefd in geaccidenteerd terrein, mede om een oordeel te kunnen vellen omtrent de al of niet voldoende soliditeit van treinraden voor dit zware voertuig.

Bij deze beproeving bleek de kar aan billijke eischen te voldoen en werden nog slechts eenige verbeteringen van ondergeschikt belang noodig geoordeeld.

De smidskar werd na het aanbrengen van deze kleine wijzigingen ingevoerd.

3. Licht brugmaterieel voor de Veld-Artillerie.

(Vervolg B. O. 1914 blz. 9).

De bij het Korps Genietroepen gemaakte brug kwam in het laatst van Januari 1915 gereed, en werd na eene voorafgaande beproeving

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

bij dat korps gedurende een drietal weken bij de IIe Afdeeling Veld-Artillerie te Tjimahi beproefd.

De brug was vervaardigd naar het model van de Oostenrijksche „Artillerie Wurfbrücke"; kon geslagen worden op eene lengte van 1.80 M., 3.60 M., 5.40 M. en 7.20 M. en had een totaal gewicht van ± 1450 K.G., zoodat zij op 3 grobaks vervoerd moest worden.

Dit groote gewicht, benevens de geruime tijd, welke benoodigd was voor het slaan en opbreken van de brug, waren redenen, dat deze niet geschikt voor invoering werd geacht.

Ten einde tot de zoo noodige gewichtsvermindering te komen werd afgezien van den aanvankelijk gestelden eisch, dat eene lengte van 7.20 M. overbrugd moest kunnen worden, doch werd bepaald, dat gebruik makende van de verkregen ervaringen, opnieuw proeven zouden worden genomen, waarbij de volgende beginselen op den voorgrond werden gesteld.

1. Per batterij dient op een voertuig, dat even groote beweegbaarheid bezit als de overige voertuigen der gevechtsbatterij, te worden meegevoerd een brug van 3.60 M. lengte, terwijl uit de onderdeelen een eenvoudige brug van 1.80 M. moet kunnen worden samengesteld.

2. Uit het bruggenmaterieel van 2 batterijen moet kunnen worden samengesteld een brug van 5.40 M. lengte (of meer), welke even-als de brug van 3.60 M. door Veld-Artillerie aangespannen moet kunnen worden gepasseerd.

3. Indien het mogelijk ware uit het materieel van 3 batterijen een brug van 7.20 M. (of meer) samen te stellen, dan zou dit als eene zeer gunstige omstandigheid moeten worden aangemerkt. Het streven hiernaar mag er echter niet toe leiden, dat het per batterij mee te voeren materieel aanzienlijk moet worden verzwaard.

Een naar deze beginselen geconstrueerde brug is thans in aanmaak.

4. Karabijnen.

(Vervolg B. O. 1914 blz. 10).

Bij de proefneming met het vervoeren der karabijnen in lederen hoezen, zooals aangegeven in B. O. 1914, bleek aanvankelijk, dat eenige vizierkorrels werden beschadigd, wat een niet toelaatbaar gebrek van deze vervoerwijze was.

Daarom werd de proef nog gedurende een maand herhaald, nadat de karabijnen voorzien waren van een monddeksel Cav. (In spoedge-

PERPUSTAKAAN NASIONAL

vallen kan gevuurd worden met opgeplant monddeksel, zonder dat bij de doorboring hiervan de loop beschadigd wordt).

Thans bleek de bevestigingswijze der karabijnen in hoezen te voldoen.

In verband hiermede werden ingevoerd „enkele hoezen" voor de bevestiging van één karabijn aan de voorwagens en „dubbele hoezen" voor de bevestiging van twee karabijnen aan de caissonachterwagens.

Per Veldbatterij kunnen aldus 40 karabijnen worden medegevoerd.

Vóór het uitnemen van de karabijn wordt de klep der hoes opengelegd en het wapen aan de kolf of aan den karabijnriem tegelijk met de bajonet uitgetrokken.

Langere bajonetten.

Evenals bij de Cavalerie en de Vesting Artillerie zullen bij de Bereden Artillerie proeven worden genomen met speer- en sabelbajonetten van zoodanige lengte, dat de lengte der karabijn, voorzien van bajonet, dezelfde is als die van het geweer M. 95, voorzien van bajonet.

De beproeving moet vergelijkend plaats hebben op bruikbaarheid, soliditeit en draag- (vervoer-) wijzen.

De benoodigde bajonetten waren einde 1915 nog niet ontvangen.

5. Telefoonmaterieel.

(Vervolg B. O. 1914 blz. 10).

De proeven zijn beëindigd.

Uit bedoelde proeven, alsmede uit bij den Artillerie Constructie Winkel gehouden conservatie proeven, is gebleken:

1. dat oplegging in Indië van ongevulde elementen — practisch gesproken — geen invloed heeft op hun levensduur;
2. dat zoowel pas uit Europa aangevoerde als reeds eenige jaren in Indië opgelegde elementen na vulling minstens twee jaar kunnen worden opgelegd om nog een voldoend sterken stroom op te leveren voor het gebruik;
3. dat bij de Bereden Artillerie in gebruik genomen elementen meermalen na eenige maanden reeds onbruikbaar worden, doordat de stroom zeer in sterkte vermindert, dan wel geheel verloren gaat, hetgeen moet worden toegeschreven aan de volgende oorzaken:
   a. de klemschroef van de koolpool oxydeert zeer spoedig, waar-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

door het contact verloren gaat: als gevolg van schokken en oxydatie raakt de klemschroef, welke met twee vleugels om de koolstaaf vat, zelfs dikwijls geheel los van deze laatste, in welk geval uit den aard der zaak van contact geen spake meer kan zijn.

Het vorenbedoelde spoedige oxydeeren is weer een gevolg van de omstandigheid, dat door de hevige schokken bij het vervoer bij de Bereden Artillerie, de gelatineachtige massa der vulling in directe aanraking komt met de klemschroef.

Het zou dus wenschelijk zijn die schroef minder onderhevig te maken aan oxydatie en haar op meer stevige wijze aan de koolstaaf te verbinden, opdat het contact niet te gemakkelijk verloren gaat;

b. het contact van den draad met de zinkplaat gaat eveneens als gevolg van oxydatie op de plaats der aanhechting spoedig verloren, zoodat het wenschelijk is laatstbedoelde oxydatie zooveel mogelijk tegen te gaan.

Aan het Departement van Koloniën werd verzocht bij volgende uitzendingen van elementen als onderwerpelijk bedoeld, met een en ander rekening te willen houden;

4. dat de minimum klemspanning, benoodigd voor het voeren van een gesprek per enkel element — welke bij de Vesting Artillerie 0.6 V bedraagt — bij de Bereden Artillerie in verband met de dikwijls ongunstige terreinen, waarin en de omstandigheden, onder welke de kabel moet worden gelegd, op 0.95 V moet worden gesteld.

IV. VESTING-ARTILLERIE.

Proeven en mededeelingen van verschillenden aard.

1. Raden No. 4, No. 5 en No. 6.

(Vervolg B. O. 1914 blz. 15).

De beproeving dezer proefmodel raden werd voortgezet.

2. Zakhoekmeters.

Bij de Vesting Artillerie werden zakhoekmeters, van het zelfde model als bij de Bereden Artillerie in gebruik, in dienst gesteld.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

3. Proefmodel kijkeropzet van 10 5 cM. L/35.

(Vervolg B. O. 1914 blz. 5).

Bij de schietoefeningen werd deze opzet nader beproefd op zijne practische bruikbaarheid.

Hij bleek in hoofdzaak goed te voldoen, echter moeten nog eenige constructie-wijzigingen worden aangebracht.

4. Kreedekken tot geschutemplacementen.

Om het wegzakken der raden bij het vuren, zonder gebruikmaking van beddingen, tegen te gaan, werden na beproeving ingevoerd kreedekken, ter vervanging van de tot nu toe voor dat doel in gebruik zijnde sesaks, welke minder goed voldeden.

5. Autotractie.

Proeven werden genomen om na te gaan in hoeverre het vervoer van vuurmonden door middel van autotractie, zou kunnen plaats hebben, welke proeven zoowel uit een technisch als uit een tactisch oogpunt gunstige resultaten op leverden.

In verband hiermede werd in beginsel besloten tot de oprichting van autobatterijen.

6. Vuurmonden op spoorwagens.

Practisch werd nagegaan of met een kanon van 7.5 c.M. L/30 Vd. kon worden geschoten van af een platte spoorwagen.

Aangezien bleek, dat hieraan geene bezwaren waren verbonden, werden maatregelen getroffen om de benoodigde spoorwagens voor dat doel te kunnen inrichten en tevens te voorzien van een pantsering.

V. PYROTECHNISCHE WERKPLAATS.

1. Schiet- en conservatieproeven met verschillende kruitsoorten.

In het jaar 1915 zijn proeven gehouden (voorbereid) met de hieronder genoemde kruitsoorten.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

a. BUSKRUIT SCHIETKATOEN No. 1.

(Vervolg B. O. 1914 blz. 16).

De uitkomsten van de gebruikelijke stabiliteitsproeven, waren ook dit jaar goed te noemen.

b. BUSKRUIT SCHIETKATOEN No. 1*a*.

(Vervolg B. O. 1914 blz. 16).

De chemische stabiliteit van dit kruit is zeer goed gebleven.

c. BUSKRUIT SCHIETKATOEN No. 2.

(Vervolg B. O. 1914 blz. 16).

De chemische stabiliteit van het kruit uit de vóór 1900 aangevoerde geconfectionneerde patronen heeft zich sedert het vorige onderzoek niet noemenswaard gewijzigd.

Een geregelde ballistische keuring van dit kruit heeft niet meer plaats, omdat niet te verwachten is, dat deze nog nieuwe gezichtspunten zal opleveren (vide het vorige overzicht).

In den loop van 1915 werd van de Muiderfabriek een nieuwe partij ontvangen; deze was van goede hoedanigheid.

d. BUSKRUIT SCHIETKATOEN VOOR ZELFLAADPISTOLEN.

(Is van Duitschen Oorsprong).

(Vervolg B. O. 1914 blz. 17).

De chemische stabiliteit van dit kruit is goed gebleven.

e. BUSKRUIT ROOKZWAK REVOLVER.

(Vervolg B. O. 1914 blz. 17).

De chemische stabiliteit is goed gebleven.

f. BUSKRUIT SCHIETKATOEN VOOR LOSSE SCHOTEN.

(Vervolg B. O. 1914 blz. 18).

De chemische stabiliteit vertoont geen merkbaren achteruitgang. Van een hoeveelheid kruit, die gedurende langen tijd in patronen opgelegd was geweest, werd het vochtgehalte bepaald, hetgeen slechts 0.2% hooger bleek te zijn dan dat van een monster, onderzocht bij aankomst in Indië. Nadere proeven deden zien, dat pogingen om het

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

vochtgehalte te verminderen, tot geen practisch resultaat zouden leiden, daar het vochtgehalte van het kruit zich regelt naar den vochtigheidstoestand van de atmosfeer.

Daarom werd getracht, om door een krachtiger ontsteking een betere verbranding van de lading te verkrijgen. De lading werd hiertoe opgesloten in een aanvuurladingzak met een dubbele bodem, binnen welke een aanvuurlading van salpeterkruit werd opgenomen in de ruimte tusschen de beide bodemlappen.

De hiermede genomen proeven brachten geen verbetering.

Bij een klein aantal schoten (20) werden echter (zonder aanvuurladingzak) goede resultaten verkregen met ontstekingsdoppen van het merk ESSEN 1904. Na voortzetting van de proef met 100 losse schoten bleek de ontsteking niet beter te zijn dan bij gebruik van ontstekingsdoppen van het merk H.P.W. 1—08, waarom besloten werd, dit laatste merk voor de losse patronen te houden.

Van verdere proeven met deze kruitsoort werd afgezien.

g. KRUITGAREN.
KRUITWEEFSEL.
(Vervolg B. O. 1914 bldz. 18).

Bij kruitweefsel afkomstig van kardoezen werd in enkele gevallen een achteruitgang der chemische stabiliteit geconstateerd.

h. BUSKRUIT NITROGLYCERINE No. 1.
(Afkomstig van de Muiderfabriek).
(Vervolg B. O. 1914 blz. 18).

Evenals bij de in Januari 1901 aangevoerde partij (C_1) toonden de stabiliteitsproeven ook eenigen achteruitgang aan bij de partij aangevoerd in September 1901 (C_2). Verontrustend zijn de verschijnselen bij deze kruitsoorten echter niet.

De chemische stabiliteit der overige aanvoeren (C_3 t/m C_5) vertoonde geen noemenswaardige verandering.

In den loop van dit jaar werd een nieuwe partij ontvangen; deze was van goede hoedanigheid.

i. BUSKRUIT NITROGLYCERINE No. 1 *a*.
(Vervolg B. O. 1914 blz. 19).

Dit jaar werd eenige achteruitgang der chemische stabiliteit ge-

PERPUSTAKAAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA

constateerd bij de partijtjes aangevoerd resp. in Maart (Q_2) en in November 1909 (Q_3).

k. BUSKRUIT NITROGLYCERINE No. 1 *a* GEMALEN.

De chemische stabiliteit der 2 hier aanwezige partijen afkomstig uit Duitschland en aangevoerd in 1910, is goed gebleven.

l. BUSKRUIT NITROGLYCERINE No. 2 l. 0.75
idem idem No. 2 l. 0.65
idem idem No. 3.
idem idem No. 4.
idem idem No. 5.

(Vervolg B. O. 1914 blz. 19).

Van bovengenoemde kruitsoorten werd eenige achteruitgang der chemische stabiliteit waargenomen bij de in April 1908 aangevoerde partij van het Buskruit Nitroglycerine N°. 2 l. 0.75 (D_4) en de in September 1904 aangevoerde partij van het Buskruit Nitroglycerine N°. 3 (F_3), beide uit Duitschland afkomstig.

Van het Buskruit Nitroglycerine N°. 4 werd dit jaar een nieuwe aanvoer ontvangen van goede chemische stabiliteit.

Bij het te Batoe-Djadjar en in de groote kruitmagazijnen voor periodiek onderzoek afgezonderde pijpenkruit, werden wijzigingen van het uiterlijk voorkomen niet waargenomen. Achteruitgang der chemische stabiliteit in verband met uitwendig waarneembare gebreken, werd ook thans niet geconstateerd.

Bij het halfjaarlijksch gehouden onderzoek op het uiterlijk voorkomen van het in de groote kruitmagazijnen aanwezige pijpen kruit, werden op de pijpen van eenige soorten zeer kleine druppeltjes waargenomen. Bij een alhier ingesteld onderzoek bleek, dat de druppeltjes niet werden veroorzaakt door uitgezweet nitroglycerine, doch dat ze hun oorsprong vinden in de aanwezigheid van geringe hoeveelheden hygroscopische stoffen. Een nadeelige invloed op de chemische stabiliteit van het kruit ten gevolge hiervan, werd tot heden niet waargenomen.

m. BUSKRUIT NITROGLYCERINE No. 6.

(Vervolg B. O. 1914 blz. 19).

De chemische stabiliteit is goed gebleven.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

n. AANVUURDOPPEN EN ONTSTEKINGSLADINGEN.

(Vervolg B. O. 1914 blz. 20).

De chemische stabiliteit van het kruit der aanvuurdoppen en ontstekingsladingen loopt dikwijls zeer uiteen. Vooral bij de oudere soorten komen bij een en hetzelfde merk soms groote verschillen voor.

Bij één merk aanvuurdoppen (N° 2 merk ESSEN 1904) werd de afkeuringsgrens (1) bereikt.

Deze zullen bij de Pyrotechnische Werkplaats opnieuw met gemalen nitroglycerine kruit worden gevuld.

o. BUSKRUIT NITROGLYCERINE W.P.C. 89 (1) (2).

(Is van Duitschen oorsprong).

(Vervolg B. O. 1914 blz. 20).

De verwarmingsproeven gaven tot uitkomst, dat de in Mei en November 1915 in de stoof geplaatste proefjes bruine dampen vertoonden:

op 70° C (gedurende 8 uren per dag), na respectievelijk 24½—32 en 23—33 dagen en

op 50° C, na respectievelijk 98—121 en een nog onbekend aantal dagen.

Het onderwerpelijke kruit kleurde in een stopflesch opgesloten een joodzinkstijfselpapiertje niet in 10 minuten. Een diphenylaminepapiertje werd binnen dien tijd gekleurd.

De proef op 95° C leverde bruine dampen op in Mei 1915 na 11 uur en in November 1915 na 8 uur.

Bij de periodieke schietproeven, bij de Commissie van Proefneming gehouden, werden de volgende uitkomsten verkregen.

	Mei 1915.	November 1915.
V_o	200.1	199.4
Grootste verschil in V_o	5.9	9.4
Gemiddelde max. gasdruk.....	1706	1873
Hoogste gasdruk.....	1800	2357
Grootste verschil in gasdruk	200	857

(1) Optreden van bruine dampen bij de 95° proef binnen 8 uren.

(2) De uitkomsten der verwarmingsproef op 50° C, ingezet in November 1914 (die het vorige jaar nog onbekend waren gebleven) bedragen 73—81 dagen.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Hoewel de in November 1915 verkregen grootste verschillen in V_0 en gasdruk aanmerkelijk hooger zijn dan de laatste jaren het geval was, mag hieruit nog niet tot een ballistische achteruitgang van het kruit worden geconcludeerd.

In October 1911 toch werd een grootste verschil in gasdruk van 835 atm (bij een hoogste gasdruk van 2595 atm) geconstateerd en een grootste verschil in V_0 van 8.6 M. (vide B. O. 1911 blz. 8), terwijl uit de volgende beproevingen bleek, dat van achteruitgang geen sprake was.

2. Herstellen van de Partiëele opvulling der St. Granaten N. M.

(Vervolg B. O. 1914 blz. 21).

De proeven, bedoeld in het vorige B. O. wezen uit, dat de Höhlungsausgusz van de samenstelling als door de firma Krupp wordt toegepast — t.w. 6 deelen kolophonium, 3 deelen pek en 1 deel houtskoolpoeder — niet bestand is tegen het Indische klimaat. In Stalen Granaten toch waarvan de vulling nog geen jaar te voren met behulp van een opruimer op de juiste maat was uitgedraaid, bleek zij zelfs bij oplegging te Bandoeng wederom zoodanig te zijn uitgezet, dat de voor de projectielen bestemde mal er niet kon worden ingebracht.

Een nauwkeurig onderzoek bracht aan het licht, dat de vluchtige bestanddeelen van de pek oorzaak waren van het min of meer weekworden der vulling, welke als gevolg daarvan een weinig van vorm verandert.

Deze vormverandering kon echter worden voorkomen door het te bezigen mengsel, zooals door de firma Krupp wordt toegepast, gedurende meer dan 2¼ uur te smelten, waardoor de meest vluchtige bestanddeelen der pek verdampen.

Het zelfde resultaat werd verkregen door het mengsel, bestemd voor de vulling, te doen bestaan uit 6 deelen kolophonium, 2 deelen pek en 1 deel houtskoolpoeder, in welk geval slechts smelten gedurende meer dan ½ uur noodig was.

Dit laatste mengsel zal voortaan gebezigd worden voor de herstelling bij de Pyrotechnische Werkplaats der St. Granaten, waarvan de opvulling uitgebrokkeld is.

Daar tusschentijdsche herstelling der St. Granaten N.M., waarvan de Höhlungsausgusz uitgezet is, geen nut heeft, is bepaald, dat die projectielen vóór de confectie gemald en z.n. opgeruimd moeten wor-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

den, waartoe als artillerie-materieel zijn ingevoerd: een mal en een opruimer voor de partiëele opvulling in St. Granaten tot 7.5 en 7 c.M.

3. Ladingen voor St. Granaten.

(Vervolg B. O. 1914 blz. 21).

Naar aanleiding van het van de firma Krupp ontvangen antwoord, is de maatregel van het omwikkelen der ladingen met papier ook voor de St. Granaten tot 12 c.M. L/40, tot 12 c.M. Hw. en Mr. A. en tot 10.5 c.M. Hw. ingevoerd voor zoover het toekomstige zendingen dezer projectielsoorten betreft.

4. Conservatieproeven met Hirtenberger slaghoedjes, welke niet aan de afmetingen voldoen.

(Vervolg B. O. 1914 blz. 22 e.v.).

Blijkens de tot op het eind van het jaar ontvangen rapporten betreffende de verschietingen, hadden zich hierbij met de slaghoedjes geen bijzonderheden voorgedaan.

5. Lichtkogels tot 7 cM. Mr. A. gevuld met brillantsas.

(Vervolg B. O. 1914 blz. 23).

De conservatieproef, ten doel hebbende na te gaan of de nieuwe wijze van verkapping (zie B. O. 1913) een voldoende afsluiting gat tegen inwerking van vocht, liep ten einde.

Ook bij de laatste twee verschietingen deed zich geen bijzonderheid voor en bleef de nieuwe wijze van verkappen voldoen.

Bedoelde verkapping blijft daarom gehandhaafd.

6. Detonatie van Nitroglycerinekruit No. 6 (Zeegraskruit) in een losse patroon tot 7.5 cM. Vd. Invoering van een nieuwe losse patroon.

(Vervolg B. O. 1914 blz. 25).

Rijproeven wezen uit, dat bij gebruik van Ht. blokken, waarop de patronen rusten in de caisson-achterwagens en bij beziging van een mengsel, bestaande uit 6 deelen schellakvernis N° 1 op 1 deel Kruppsche vernis, voor het vastlijmen van de patroonschijven, deze laatste bij het vervoer niet meer losraakten, waarom tot invoering van een en ander werd besloten.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Bij onderzoek van losse patronen, welke aan een rijproef waren onderworpen, bleek, dat het al of niet perforeeren van de patroonschijf (zie B. O. 1913 blz. 30), geen invloed uitoefende op de stofvorming in de patroon.

Bij verschieting van deze patronen kon geen verschil in knal of gasdruk geconstateerd worden.

De herhaaldelijk onvoldoende knal en het optreden van een enkele hulsuitzetting leidden tot het ontwerpen van een andere losse patroon, welke behalve een beteren knal, tevens op theoretische gronden de zekerheid gaf dat gevolgen van een eventueele detonatie zoo gering mogelijk zullen worden.

Bij dit ontwerp zat het volgende beginsel voor:

Daar de brisantwerking van het zeegraskruit zich alleen in haar volle kracht in de losse patroon kan doen gevoelen, wanneer de lading in onmiddellijke aanraking met den hulswand is, zal tusschenvoeging van een luchtkussen eventueel optreden van deze brisantwerking vermijden.

Dit laatste werd verkregen door de van 130 tot 90 gram verminderde lading zeegraskruit te plaatsen in een afgeknot kegelvormigen papieren koker, welke met zijn grondvlak op den bodem der huls en met het bovenvlak tegen de patroonschijf rustte.

Tevens werd ter betere ontsteking centrisch in den koker een bundel van 10 gram Kruppsch pijpenkruit voor losse schoten geplaatst.

Ten slotte kwam de patroonschijf 1½ c.M. beneden den bovenrand der huls te rusten.

Met op deze wijze samengestelde patronen werden bij verschieting voorloopig zeer gunstige resultaten verkregen, wat betreft knal, gasdruk, vlam, rookvorming en verbranding.

Overgegaan werd daarom tot het houden van een rijproef met 100 dezer patronen, vergelijkend met 25 model patronen, met het doel eerstgenoemde patronen na afloop van de rijproeven voor een deel bij de Pyrotechnische Werkplaats te onderzoeken en voor het overige deel met de 25 model-patronen bij de Commissie van Proefneming te verschieten, waarbij tevens gasdruk zou worden gemeten.

Bij de rijproeven bleek echter, dat door de schokken van het vervoer een deel der lading der proefpatronen zich langs den benedenrand van den papieren koker naar buiten in de huls verplaatste, waardoor bij verschieting de goede werking van het luchtkussen te niet zou kunnen worden gedaan.

In verband hiermede werd besloten het model zoodanig te wijzigen,

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

dat zichdaarbij het vorenbedoelde euvel niet meer kan voordoen en de rijproeven met het verbeterd model te herhalen.

7. Scherpe patronen No. 4.

(Wachtpatronen).

(Vervolg B. O. 1914 blz. 25).

De jaarlijksche schietproven met de onder ongunstige omstandigheden opgelegde patronen, gaven ditmaal, in tegenstelling met vorige jaren minder gunstige uitkomsten. Er traden n.l. gasontsnappingen om de huls op; evenwel niet in die mate, dat afkeuring van een gedeelte der voorraden thans noodig geoordeeld werd.

8. Inwendig vernissen van Patroonhulzen voor het Snelvuurgeschut.

(Vervolg B. O. 1914 blz. 26 e.v.).

De verschieting der patronen, welke drie jaar zijn opgelegd geweest, heeft plaats gehad.

De resultaten van de thans geëindigde 3 jarige conservatieproef samenvattende, is het volgende vastgesteld:

1. de vernislaag behoeft na 3 jaar en hoogstwaarschijnlijk ook na meerdere jaren niet vernieuwd te worden;
2. de vernislaag heeft geen schadelijke werking op de ballistische eigenschappen van het kruit;
3. Het is niet gebleken of het vernis de schadelijke werking van het sublimaat van het kruit op de hulzen, welke bij deze proef niet aan het licht kwam afdoende belet;
4. tegen oplegging der ontstekingsdoppen in de patronen gedurende 3 jaren, bestaat geen bezwaar. Daar achteruitgang der ontstekingsdoppen door een dergelijke oplegging echter nimmer geheel zal uitblijven en het aanbrengen der ontstekingsdoppen slechts weinig tijd vordert, zullen zij als regel in de trommels opbewaard blijven.

9. Geweergranaat.

(Vervolg B. O. 1914 blz. 28).

De pogingen om te slagen in de in het vorige B. O. bedoelde verberingen, ten aanzien van regelmatigheid in brandtijd van de buis en

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

scherfverdeeling van deksel en wand werden met goeden uitslag bekroond. Het laatste werd bereikt, door de groeven op het lichaam van de granaat 1 mM. dieper te nemen, gepaard met een krachtiger ontsteking van de lading.

Het aantal scherven bedraagt daardoor gemiddeld 105 per granaat.

De brandtijd van de buis werd in overeenstemming gebracht met den vluchttijd voor den minimumafstand bij gebruik van de hooge baan (± 75°), hetgeen het schieten over een borstwering ten goede komt.

De ontstekingsinrichting onderging een kleine wijziging.

Bij alle proeven heeft de geweergranaat zich bij het schot schokveilig getoond.

Ontsteking van de granaat bij het vervoer, een val of een schok is niet wel mogelijk.

Naar aanleiding van dezen uitslag is de geweergranaat, alsmede een bij het verschieten te bezigen zeer eenvoudig wijzer-quadrant bij het Leger ingevoerd.

De geweergranaten worden bij 16 stuks geheel geconfectionneerd verpakt in een blik tot patronen scherpe N° 1, waarbij ingesloten zijn 2 quadranten.

Vier blikken worden verpakt in een pakkist voor patroonblikken.

Bij vervoer in draagmanden worden de blikken zonder pakkist vervoerd.

10. Hervullen van hulzen van scherpe patronen No. 1.

(Vervolg B. O. 1914 blz. 29).

De in het vorige B. O. bedoelde 50000 hervulde patronen hebben bij de verschieting (direct na aanmaak) uitstekende resultaten opgeleverd, zoodat kon worden overgegaan tot de hervulling van de overige 400.000 bij de bataljons en 9000 bij de G. S. verschoten patronen.

Bij het hervullen dezer patronen bleek, dat het percentage uitval, de fabricatiekosten enz. van dien aard waren, dat, indien bovendien de te hervullen hulzen van een kwaliteit waren, welke een verschieting als losse patroon toeliet na twee maal voor een scherpe patroon te zijn gebezigd, een besparing van ruim 20% van het kostende voor het jaarlijksch verbruik van scherpe patronen N° 1 zou worden verkregen.

Bij de confectieproeven kwam als minder goede eigenschap van de hervulde patronen aan het licht, dat de hulzen na de verschieting

PERPUSTAKAAN NASIONAL

een zwarten aanslag vertoonden, welke veroorzaakt werd door het zich verspreiden der gassen om de huls.

Vermoedelijk moet dit worden toegeschreven aan een minder goede aansluiting bij het schot tusschen hervulde huls en kamerwand, voornamelijk bij het fleschvormig gedeelte, hetgeen waarschijnlijk weer een gevolg is van de verschillende bewerkingen, in het bijzonder het recalibreeren, welke de huls moet ondergaan.

Bedoeld euvel werd echter niet van zoodanig gewicht geacht, dat op grond daarvan van het hervullingsstelsel zou behoeven te worden afgezien.

Hoewel derhalve de genomen proeven tot dusverre bevredigend verloopen waren, werd toch van verdere proeven in deze richting afgezien, omdat als gevolg van het vermeerderd verbruik van losse patronen N° 1, alle hulzen, afkomstig van eenmaal verschoten patronen, benoodigd zullen zijn voor den aanmaak van losse patronen, zoodat in afzienbare toekomst toch niet tot het hervullingsstelsel zou kunnen worden overgegaan en dus verdere proeven nutteloos zouden zijn.

Bovendien kan van een bepaald geregeld hervullingsstelsel eerst sprake zijn, indien alle bestanddeelen van een kwaliteit zijn, welke voldoende waarborgen verschaft, dat de patronen ook na langdurig opleggen onder ongunstige omstandigheden bruikbaar zijn en de hulzen bovendien nog eenmaal voor scherpe patronen en vervolgens voor losse kunnen worden gebezigd.

Van de thans in Indië aanwezige bestanddeelen kan zulks slechts van zeer enkele merken à priori worden gezegd.

11. Aanwending van Nitroglycerinekruit No. 6 in de handgranaat voor vestingtroepen.

Ten gevolge van de gunstige resultaten die het nitroglycerinekruit N° 6 (z. g. U-kruit) bij de proeven met de granaat tot granaatwerper had opgeleverd, werd deze kruitsoort eveneens in de handgranaten beproefd. Daar bij nagenoeg gelijke scherfverdeeling, de scherfsnelheid ongeveer 1½ maal zoo groot als die bij A-kruit bleek te zijn, werd bepaald, dat voortaan de lading van de handgranaten uit U-kruit zal bestaan.

Tevens werd beslist, dat de gevulde handgranaten in den vervolge in blik verpakt zullen worden.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

12. Oplegging van mitrailleurbanden, gevuld met scherpe patronen No. 1, in luchtdichte verpakking.

Daar de wenschelijkheid bleek, om de scherpe patronen Nº 1 bestemd voor den Schwarzlose-mitrailleur ingedeeld bij de Vesting Artillerie gedeeltelijk in de banden op te leggen, werd een gewoon patroonblik gewijzigd en voorzien van een deksel met trekreep. In een dergelijk blik kunnen twee gevulde banden (450 stuks patronen) verpakt worden.

Practisch zal worden nagegaan of en in hoeverre een vlotte verschieting rechtstreeks vanuit het blik mogelijk is.

Deze aangelegenheid was eind 1915 nog in behandeling.

13. Hulsklemmingen bij de Patronen scherpe No. 1.

Naar aanleiding van gerezen klachten omtrent hulsklemmingen bij de patronen scherpe Nº 1, werden proeven genomen, teneinde z.m. de oorzaken op te sporen.

Daartoe werd met behulp van een toestel ongeveer de grootte van de kracht gemeten, welke benoodigd was om de huls na het schot uit de geweerkamer te verwijderen.

Bij de proeven kwam aan het licht, dat verschillende factoren in meerdere of mindere mate hun invloed op het voorkomen van hulsklemmingen deden gelden, o.m.

1e. Het gebezigde geweer.
2e. De temperatuur van de buitenlucht.
3e. De temperatuur van de geweerkamer.
4e. De gebezigde huls- en kruitsoort.
5e. Het al of niet vet zijn van het geweer en van de patronen.

Bovendien leidden zij tot de volgende uitspraak:

Bij de patronen scherpe Nº 1 samengesteld met de tegenwoordig in Indië aanwezige bestanddeelen, zijn nagenoeg altijd enkele klemmingen te verwachten.

In overeenstemming hiermede mag men verwachten, dat bij de mitrailleurs M. 12 bij enkele patronen het slot niet ver genoeg achteruit komt.

Om hierin voor de toekomst verbetering te brengen, is aan

PERPUSTAKAAN NASIONAL

het Departement van Koloniën voorgesteld de keuringeischen voor het kruit en de hulzen met betrekking tot de klemmingen te herzien.

14. Conservatieproeven met bij de „Hembrug" gevernisteⁿ patroonhouders.

Van de Artilleriie inrichtingen in Nederland werd een partij patroonhouders ontvangen, die al daar gevernist zijn.

Ten einde de deugdelijkheid van de vernislaag na te gaan, worden deze patroonhouders, vergelijkend met Hirtenbergerhouders, aan verschillende proeven onderworpen.

Deze proeven bestaan uit:

1e. oplegging gedurende 1 jaar in twee als vochtig bekend staande magazijnen.

De patroonhouders voorzien van exercitiepatronen zijn verpakt in doozen tot scherpe patronen Nr 1, de doozen in een djatihouten pakkist voor patronen, waarvan het deksel met houtschroeven is vastgezet, doch waarvan de naden niet omplakt zijn.

Na 6 maanden en na ommekomst van het jaar wordt telkens de helft op uitwendig voorkomen en op functioneering in het geweer onderzocht;

2e. draagproeven bij den man gedurende 6 maanden, waarbij de houders, voorzien van exercitiepatronen, voortdurend in de patroontasschen blijven zonder te worden schoongemaakt of ingevet. Na afloop onderzoek als boven;

3e. 50 houders van elke soort worden 8 dagen in de buitenlucht opgehangen en dagelijks éénmaal met water overgegoten. Daarna onderzoek op roestvorming;

4e. een zelfde aantal wordt in het gras geworpen en blijft hierin gedurende 2 maanden liggen.

Daarna onderzoek als onder 3,

5e. een zelfde aantal wordt gedurende 2 maanden in waterdamp gehangen, daarna wordt de toestand der houders opgenomen.

Bovenstaande proeven waren eind 1915 nog niet afgeloopen.

15. Ontbrandingsproeven met geweer- en geschutpatronen.

Ten einde beter te kunnen beoordeelen welke eischen in 't algemeen

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

aan patronenmagazijnen moeten worden gesteld, in verband met het gevaar, dat zij voor de omgeving opleveren, werden gedeeltelijk bij de Pyrotechnische Werkplaats, gedeeltelijk te Batoe-Djadjar met medewerking van de Commissie van Proefneming, eenige proeven gehouden waarbij geweerpatronen in de verpakkingsmiddelen en geschutpatronen van 7.5 c.M. op stelling (1) en in de kistjes (2) tot ontploffing werden gebracht.

Ook werden deze patronen aan een brandstapelproef onderworpen.

De volgende uitkomsten werden verkregen:

Ontbranding van geweerpatronen in de verpakkingsmiddelen, had niet de ontbranding der omliggende patronen tengevolge.

Bij de brandstapelproef met geweerpatronen (3) hadden slechts partieele ontploffingen plaats. Een plotselinge explosie van een groot aantal patronen tegelijk trad niet op, ook niet wanneer een zich in het centrum van de verpakkingsmiddelen bevindend busje met 200 gram salpeterkruit tot ontploffing werd gebracht.

De ontbranding op stelling van de hulsladingen van geschutpatronen van 7.5 c.M. had niet de ontbranding van de projectielladingen der eigen patronen, noch van de huls- en projectielladingen der omliggende patronen tengevolge.

De ontploffing op stelling van het projectiel van een gewone granaatpatroon van 7.5 c.M., waarbij de ontstoken patroon door gewone granaatpatronen en granaatkartets-patronen was omgeven, had niet de ontploffing van de projectielen der omliggende patronen, noch van de hulslading der eigen patroon en der omliggende patronen tengevolge.

De ontploffinig in een houten kist, van het projectiel van een gewone granaatpatroon van 7.5 c.M., waarbij de ontstoken patroon door gewone granaatpatronen was omgeven, had niet de ontploffing van de projectielen der omliggende patronen, noch van de hulslading der eigen patroon en der omliggende patronen tengevolge.

De detonatie (4) op stelling van het projectiel van een stalen-granaat-patroon van 7.5 c.M., waarbij de ontstoken patroon door stalen

---

(1) Op de stellingen waren de tot ontploffing (detonatie) gebrachte patronen, aan alle zijden door patronen omgeven. De naastliggende patronen lagen steeds tegen elkaar aan.

(2) In de houten kistjes lagen steeds 3 rijen van 3 patronen tegen elkaar, waarvan de middelste werd ontstoker

(3) De proef werd gehouden met scherpe patronen No. 1, losse patronen No. 1 en scherpe patronen No. 2.

(4) Deze was niet volkomer

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

granaat-patronen was omgeven, had niet detonatie der projectielen, noch ontbranding der hulsladingen van de omliggende patronen tengevolge.

De detonatie in een houten kistje van een stalen granaat-patroon van 7.5 c.M., waarbiij de ontstoken patroon door stalen granaatpatronen en een gewone granaatpatroon was omgeven, had ontploffing der naastliggende gewone granaat-patroon tengevolge; niet der naastliggende stalen granaat-patroon.

De hulsladingen der naastliggende patronen kwamen alle tot ontbranding (geen detonatie).

Bij de brandstapelproef, die gehouden werd met 7 op stelling geplaatste scherpe granaatkartets- en 2 scherpe gewone granaat-patronen, kwamen alle hulsladingen en de granaatkartetsen tot ontploffing. De gewone granaten werden op eenige meters van den brandstapel teruggevonden. Groote projectielstukken werden over een grooten afstand in het rond geslingerd.

Bij een daartoe door de Commissie van Proefneming gehouden proef, was de grootste afstand waarover de springstukken (buizen der G.K.) werden weggeslingerd bij ontploffing (detonatie) van het projectiel in rust:

bij granaatkartetsen van	7.5 c.M.	617 M.
„ gewone granaten „	7.5 c.M.	180 M.
„ stalen „ „	7.5 c.M.	± 200 M.

De bovengenoemde proeven leeren o. m., dat bij ontbranding (ontploffing,) in de daarvoor bestemde magazijnen van patronen voor handvuurwapenen en van geschutpatronen van 7.5 c.M. (en kleinere kalibers), door zelfontleding van het kruit als anderszins, een plotselinge ontbranding van den geheelen omliggenden patronenvoorraad niet behoeft te worden gevreesd.

16. Uitkomsten van schietproeven ter keuring van munitiën uit de voorraden.

a. Dit jaar vonden bij de Commissie van Proefneming de eerste verschietingen voor de periodieke keuring van geconfectionneerd opgelegde munitiën plaats.

b. In den volgenden staat zijn de uitkomsten daarvan opgenomen, maar tevens van de speciale keuringen, welke om een of andere reden noodig bleken.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Volg No.	Benaming der verschoten munitie.	Vulmerk huls.	Vulmerk projectiel.	Merken van onderdeelen, waarvan de kennis noodig is.	Magazijn van herkomst.
1	2	3	4	5	6
1	G. tot 10.5 L/35 Gew.	—	I. A. (P. W. 31—5—15 A.)	Slagdoppen tot Schokbuis No. 7 N. M. Essen 1909.	Sabang.
2	Idem.	—	B. R. 27—7—15 A.	Slagdoppen tot Schokbuis No. 7 O. M. H. P. W. 11—05.	Idem.
3	G. Ring tot 7 cM. A.	—	So. 23—9—07.	Slagdoppen tot Schokbuis No. 4 P. W. 5—99.	Soerabaia.
4	Idem.	—	Kort voor de proef gevuld.	Idem P. W. 10—99 overg. P. W. 9—13.	Bandoeng.
5	Idem.	—	Idem.	Idem.	Idem.
6	G. K. tot 7 cM. L/28.	O. 326 G. 7 P. W. 11—8—14.	P. W. 11—8—14 A.	Tijdschokbuis No. 3 O. M. Merk Essen 1907.	Tjilatjap.
7	Idem.	Idem.	Idem.	Idem.	Idem.
8	G. tot 7 cM. L/28 Gew.	O. 318 G. 7 P. W. 11—8—14.	P. W. 12—8—14 A.	Schokbuis No. 6 O. M. Merk Essen 1902.	Idem.

(a) Periodieke keuring.
(b) Speciale keuring.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Aantal verschoten.	Afstand in M.	Bijzonderheden.	Reden van beproeving c. a.
7	8	9	10
5	3 800	Geene.	Keuring v/h cudste merk slagdoppen uit de bewaarplaats. *(a).*
5	1 600	Idem.	
5	3 800	Idem.	Idem.
5	1 600	1 stuks niet gesprongen.	*(a)*
5	3 800	1 stuks niet gesprongen 7 cM. L. A.	Idem. *(a)*
5	1 600	2 stuks niet gesprongen.	
20	1 500	7 cM. L. A. Geene.	Uitbreiding in verband met de uitkomsten ad 3.
20	1 000	7 cM. K. A. Geene.	Idem.
10	4 000	Hebben voldaan.	*(b)* Keuring van de tijdinrichting der buizen, welke gedurende ± 1 jaar zonder metaalverkapsels op de projectielen zijn geweest. De buizen waren te voren uit elkaar genomen en op uiterlijk voorkomen onderzocht.
10	200	Verminderde lading. Sterk weerstand biedend doel. Hebben bij deze gunstige omstandigheid voldaan.	*(b)* Idem van de schokinrichting.
20	200	Idem.	*(b)* Keuring van de buizen, welke gedurende ± 1 jaar zonder metaalverkapsels op de projectielen zijn geweest.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

VI. DRAAGBARE WAPENINGEN.

1. Verwapening Schutterijen.

De Schutterijen op Java werden verwapend met het geweer M. 95.

2. Bewapening der Bereden Artillerie.

(Vervolg B. O. 1913 blz. 36).

De bewapening der Bereden Artillerie met de Karabijn M. 95 Cav. en het Pistool M. 11 is afgeloopen.

3. Verwapening Korps Genietroepen.

Besloten werd tot verwapening van het Korps Genietroepen met:
Karabijn M. 95 Art. met kapmes voor de sergeanten, korporaals en genie-soldaten, met uitzondering van de telegrafisten en radio-telegrafisten.
Pistool M. 11 met kapmes voor de telegrafisten en radio-telegrafisten, den adjudant-onderofficier, de stafschrijvers, den staftamboer, de sergeanten-majoor (instructeur en administrateur), de fouriers, de tamboers en de hoornblazers.

4. Geweermitrailleurs-secties bij de Infanterie.

Besloten werd tot toevoeging aan elk veldbataljon, aan een bataljon schutterij, aan de barisans en aan het legioen van Mangkoe Negoro van twee secties elk van drie geweermitrailleurs M. 15 (Madsen).

5. Pistolen M. 11.

(Vervolg B. O. 1914 blz. 29).

In den loop van het jaar werd een aanvang gemaakt om de Infanterie en het Korps Genietroepen van Pistolen M. 11 te voorzien.

6. Geweermitrailleurs M. 15 (Madsen).

(Vervolg B. O. 1912 blz. 44).

a. Indienststelling.

Bij de cavalerie werd het Madsengeweer in dienst gesteld. Het wapen heeft de benaming: Geweermitrailleur M. 15 ontvangen.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

b. Patroonhouders M. 15.

Een vergelijkende proef tusschen stalen en alminium patroonhouders,wordt gehouden ten einde een oordeel te kunnen vellen omtrent de duurzaamheid der veel lichtere aluminium houders en uitsluitsel te krijgen omtrent de bruikbaarheid van grijsgroene verf als dekkingsmiddel in plaats van zwarte lak.

c. Tuigen M. 15.

Proeven worden gehouden ten einde te kunnen nagaan in hoeverre de uitgezonden tuigen M. 15 door reeds bij het leger in gebruik zijnde tuigen kunnen worden vervangen.

d. Slagpinnen M. 15.
(Vervolg B. O. 1912 blz. 44).

Bij de keuring van het nieuwe Madsen materieel bleek, dat het doorponsen der slaghoedjes evenals vroeger bij het proefmaterieel nog herhaaldelijk voorkwam, terwijl na het afgaan van het schot de punt van de slagpin bleef haken in het metaal van het slaghoedje.

Deze gebreken werden opgeheven door de slagpin van elken loop tot een totale lengte van 112 mM. af te korten en van de borst zooveel weg te nemen, tot de uitsteeklengte van de slagpunt 1,7 mM. werd.

Voorts werd de onderlinge verwisselbaarheid der slagpinnen verkregen door van de borst van de gewijzigde slagpin nog meer weg te nemen (tot op ± 1 mM. van de sleuf voor de slagpinschroef) zonder de totale lengte te veranderen.

e. Toebehooren en onderdeelen, welke gewijzigd worden.

1. Waterzak M. 15:

Het veelvuldig afbreken der tuit van den sluitdop werd voorkomen door dezen laatste van een messingen plaatje met twee opstaande lippen te voorzien, welk plaatje als hefboom kan worden gebezigd.

2. Afstandwijzer en vizierpal M. 15:

Het vulcaanfibre der afstandwijzers en vizierpallen is zeer ondeug-

PERPUSTAKAAN NASIONAL

delijk bevestigd, in verband waarmede het gewenscht werd geacht weder tot de geheel metalen afstandwijzers en vizierpallen terug te keeren.

3. Pompstokken M. 15:

De Pompstok M. 15, dienende voor den loop is te kort. Besloten werd tot vervanging door den Pompstok Mg. M. 12, waarbij de loopborstel M. 95 wordt gebruikt.

4. Pompstok Kamer M. 15:

Aangezien de reiniging van de kamer met de uitgezonden pompstokken door het gemis van een handvat zeer moeilijk gaat,werd tot de invoering van een nieuwe pompstok met handvat besloten.

5. Korrelbeschermerschroef:

Ten einde het van zelf losdraaien van de korrelbeschermerschroef te voorkomen, werd een langere van nieuw model, vastgezet door een sluitdraadje ingevoerd.

f. Schieten met losse patronen.

Bij het schieten met losse patronen No. 1 bleek dat bij enkele staartstukken scheuren ontstonden ter plaatse, waar de linkersteun uit het staarstuk treedt, blijkbaar als gevolg van het optreden van een min of meer plotselingen en dus heftigen gasdruk. In verband hiermede werd bepaald, dat het schieten met losse patronen uit den geweermitrailleur voorloopig zal gestaakt worden, terwijl aan den fabrikant werd voorgesteld in dit euvel te voorzien, terwijl dezen is medegedeeld, dat voor het geval geen betere oplossing kan worden gevonden, met een afzonderlijk staartstuk voor het schieten met losse patronen genoegen zal worden genomen. Laatsbedoeld staarstuk en de losse spanplaat, waarop zich het verlengde van den linkergeleirichel bevindt, kunnen dan uit één stuk worden vervaardigd, terwijl tevens deze geleirichel met een zoodanig stuk kan worden verlengd, dat de verklikkerinrichting geheel wordt uitgeschakeld.

Wel is waar zou het als gevolg van laatst bedoelde uitschakeling bij het schieten met losse patronen noodzakelijk worden na elke serie van 25 schoten de spankruk over te halen om het mechanisme weer

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

in werking te stellen, doch dit wordt voor het vuren met losse patronen geen bezwaar geacht.

g. Vervoer per motrrijwiel.

Proeven worden gehouden betreffende de beste vervoerwijze der geweermitrailleurs M. 15 door middel van motorrijwielen ten dienste van de bij Cavalerie ingedeelde strijders-wielrijders.

7. Mitrailleurs M. 14.

a. Keuring.

De uit Europa ten behoeve der mitrailleurcompagnieën bestelde Schwarzlosemitrailleurs werden ontvangen. Aangezien de uitgezonden mitrailleurs in belangrijke mate afwijken van de bestaande mitrailleurs zullen zij onder de benaming van Mitrailleurs M. 14 worden in dienst gesteld. De tengevolge van deze indienstelling vrijkomende mitrailleurs M. 12 zullen bij de Vesting Artillerie worden ingedeeld.

De keuring van het Mitrailleur M. 14 materieel was op het einde van het jaar nog niet afgeloopen.

b. Vervoer.

Aangezien de verschillende lasten te zwaar bleken voor de draagkracht der inheemsche paarden, werd naar verlichting van de bepakking gestreefd en deze gevonden door:

1. Bij het mitrailleurpaard:
Vermindering van de uitrusting van de gereedschapskist, zoodanig dat het mitrailleurpaard thans een totaal belasting heeft te dragen van ± 92,55 K.G.

2. Bij het munitiepaard:
Vermindering van het gewicht der munitiekisten, door het bezigen van een lichtere houtsoort, wijziging van het beslag, de sluiting, enz., vervanging der draagramen door draagreepen, vermindering van het

PERPUSTAKAAN NASIONAL

gewicht van de Waterkist kleine door het bezigen van een lichtere houtsoort, enz. zoodat de totale belasting thans 89,25 K.G. bedraagt.

3. Bij het pakpaard:
Vervanging der losse draaggramen door vaste draagreepen, bevestigd aan den waterkist G.;
wijziging van de uitrustingen van voorraadkist Kl. en waterkist G., zoodat de totale belasting ± 89,85 K.G. bedraagt.

c. Nieuw Materieel.

Ingevoerd werden:
Foedralen Handzagen M. 12,
Gereedschapstasschen No .1 M. 12,
Gereedschapstasschen No. 2 M. 12,
Hulzenzakken M. 12 (alleen in vredestijd),
Schroevedraaiers met grendelsleutel M. 12,
Sleutels tot loopen voor losse patronen M. 12,
Doozen tot verwisselstukken M. 12.

d. Vervallen materieel.

Draagramen Gereedschapskist M. 12,
Draagramen Patroonkist M. 12,
Draagramen Voorraadkist M. 12,
Draagramen Waterkist G. M. 12,
Draagramen Waterkist Kl. 12,
Pakkingen Uitlaatstop M. 12.

8. Vuren met mitrailleurs tegen vliegtuigen.

In verband met de wenschelijkheid om met den mitrailleur M. 12 eventueel ook vuur tegen vliegtuigen te kunnen afgeven, werden twee ontwerpen vervaardigd, die een maximum elevatie van ± 90° toelaten.
De beproeving is nog niet afgeloopen.

9. Vaselinöl.

(Vervolg B. O. 1913 blz. 35).

Aangezien uit een beproeving bleek dat geen verschil in rookont-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

wikkeling kon worden geconstateerd tusschen de tot nog toe gebezigde machineolie en de uit Nederland bestelde Vaseline öl C werd van verdere proeven in die richting afgezien.

10. Langere Bajonet No. 3 en No. 4.

Overwogen werd om bij de Cavalerie en de Artillerie een langere bajonet in te voeren en zulks met de bedoeling de karabijn als stootwapen zooveel mogelijk gelijkwaardig te maken aan het geweer.

Ontworpen werden een vierkantige speer- en een sabelbajonet, waarvan alle verwisselstukken, behalve de klingen, gelijk aan die van de model bajonet N^{r} 3 zijn, en waarvan een 200 tal bij de Artillerie-inrichtingen in Nederland werden besteld.

Na ontvangst uit Nederland zullen bedoelde modellen vergelijkend tegen elkander bij de Cavalerie en de Artillerie worden beproefd.

Einde 1915 waren de P.M. bajonetten nog niet uit Europa ontvangen.

11. Kanalen voor gasontsnapping

(Vervolg B. O. 1913 blz. 37).

Alle geweren en karabijnen M. 95 in Indië aanwezig zijn thans van kanalen voor gasontsnapping voorzien.

12. Inschieten der geweren M. 95 zonder bajonet.

Alle geweren M. 95 en karabiijnen M. 95 Cavalerie in Indië aanwezig zijn thans zonder bajonet ingeschoten.

13. Houders met marschpatronen.

(Vervolg B. O. 1912 blz. 47).

Tot verhooging van de duurzaamheid van de houders tot marschpatronen werd besloten de uiterste patronen dezer houders met stiftjes vast te zetten, zoodat het aan elkander vastsoldeeren der patronen voortaan overbodig wordt. Bij nieuwe aanmaak en herstelling van oudmodel houders zal deze verbetering worden toegepast.

14. Knopje tot bajonetscheeden Infanterie.

Instede van een houten werd een van hard geperst leder vervaardigd

PERPUSTAKAAN NASIONAL

knopje ingevoerd, dat aan het uiteinde der eigenlijke scheede wordt vastgenaaid.

15. Laden en Banden tot Karabijn M. 95 Cavalerie.

Aangezien de uitgezonden karabijnen M. 95 Cav. in tegenstelling met de bestaande karabijnen, van laden en banden van afwijkend model voorzien waren, werd bepaald, dat voor de Cavalerie- en Marechaussee-karabijnen, afzonderlijke soorten laden zullen worden ingevoerd.

16. Hembrugloopen.

(Vervolg B. O. 1912 blz. 43).

Voortgegaan werd met het verzamelen van gegevens betreffende den levensduur van de geleidelijk meer in gebruik komende Hembrugloopen in vergelijking met die van Steijr-loopen.

17. Reiniging.

Ten einde het na het schot in den loop achtergebleven buskruitslijm — de hoofdbron van het roesten — beter te kunnen verwijderen werd bepaald, dat de loop onmiddellijk na het schot instede van éénmaal met den vuilborstel te worden doorgehaald, zooveel mogelijk met bedoelden borstel van buskruitslijm moet worden ontdaan.

18. Schermgereedschappen.

a. Schermgeweren.

(Vervolg B. O. 1914 blz. 30).

Ten einde het Leger in het handgemeen met een van een langer stootwapen voorzienen tegenstander te oefenen, werd bepaald, dat een vierde der bij de veldbataljons, de mitrailleurscompagniën, de cavalerie, de artillerie, de genie en den trein, in gebruik zijnde schermgeweren N° 1 tot 1.80 M. zouden worden verlengd. Deze verlenging wordt verkregen door vervanging der bestaande stangen en mondingsbanden door langere.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

b. Borstbekleedingen.

Door het pinkenleder der borstbekleedingen door getaand bruin zeildoek te vervangen, werden de aanmaakkosten zonder de duurzaamheid te schaden, aanmerkelijk verminderd.

PERPUSTAKAAN NASIONAL RI.
PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

SUPRIYADI
TGL : 11/9/17
PARAF : .....

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA



PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA