276

432

HANDBOEK
ERNSTVUURWERKEN

3DE DEEL

78 hal

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

VI 432
NO. 3

HANDBOEK

BETREFFENDE DE

ERNSTVUURWERKEN.

3DE DEEL.

BATAVIA
LANDSDRUKKERIJ
1914.

BAT. GENOOTSCHAP VAN K.EN W.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

AFKORTING VAN DIT HANDBOEK:

H. E. V. III.

PERPUSTAKAAN NASIONAL R.I.
Tanggal : 1-07-2010
Nomor Induk : 1325/PA-Museum/2010
BIB - ID : 0010-092300538 2
ITEM - ID : 0000382 7080
Asal : Museum Pusat

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

INHOUD.

HOOFDSTUK IX.

Het onderzoek en de keuring der ernstvuurwerken.

	Blz.
1e. Gedeelte	1
Het onderzoek	1
I. Algemeen	1
II. Door wien het onderzoek wordt gehouden	2
III. Bijzondere bepalingen	5
IV. Het eigenlijke onderzoek	8
A. Buskruit	10
1. Rookzwakke kruitsoorten	10
2. Salpeterkruitsoorten	15
B. Vuurwerken tot verlichting en tot het geven van seinen	18
C. Munitiën	20
1. Onderdeelen van de munitiën niet bestaande uit of niet samengesteld met ontplofbare stoffen	20
2. Onderdeelen van de munitiën samengesteld met of bestaande uit ontplofbare stoffen, benevens vuurwerken tot het ontsteken van geschutladingen en sluitdoppen voor buizen tot handgranaten	22
3. De samengestelde munitiën	32
(A). Kardoezen	32
(B). Geconfectionneerde projectielen en geschutpatronen	34
1e. Het onderzoek op luchtdichtheid van de metaalverkapsels	35
2e. Het uitwendig onderzoek van alle geconfectionneerde projectielen en patronen	37

PERPUSTAKAAN NASIONAL

Blz.

3e. Het volledig onderzoek van de samenstellende deelen van een gedeelte van de geconfectionneerde projectielen en patronen 38
α. Algemeene bepalingen .. 38
β. Het onderzoek van de samenstellende deelen van gesloopte projectielen en patronen 42

V. Voorschrift omtrent in te dienen rapporten en omtrent de verzending van bij het onderzoek onbekwaam bevonden ernstvuurwerken of onderdeelen daarvan 48
Voorbeeld van de in te dienen rapporten .. 51

2e. Gedeelte 71
De keuring 71
I. De keuring van geconfectionneerde projectielen en patronen voor het geschut 71
II. De keuring van ontstekingsdoppen No. 1, Pijpjes No. 1 en No. 3 en vuurpijlen met slag- en met speelwerk 73

Aanhangsel.
Opgave omtrent registers, periodieke stukken en kruitmonsters 77

PERPUSTAKAAN NASIONAL

HOOFDSTUK IX.

HET ONDERZOEK EN DE KEURING DER ERNSTVUURWERKEN.

1e Gedeelte.

HET ONDERZOEK.

I. ALGEMEEN.

De ernstvuurwerken moeten steeds in zoodanigen staat verkeeren, dat de goede werking is verzekerd en de opbewaring geen gevaar oplevert.

Om deze redenen wordt een voortdurende contrôle op de opgelegde voorraden uitgeoefend.

Deze contrôle omvat:

a. De proeven, welke worden gehouden met de in Indië in gebruik zijnde rookzwakke kruitsoorten.

b. Het jaarlijksch onderzoek van het buskruit en de ernstvuurwerken, behoudens de hierachter onder B vermelde uitzonderingen betreffende Vuurwerken tot verlichting en tot het geven van seinen.

ad *a.* Aangezien deze proeven uitsluitend bij de P.W. worden gehouden, wordt hieromtrent in dit Handboek niets naders vermeld. (Zie overigens het Register betreffende de rookzwakke kruitsoorten, omtrent de opzending van monsters voor deze proeven).

ad *b.* Aangezien atmosferische invloeden, ouderdom enz. een zeer slechten invloed kunnen hebben op de werking der ernstvuurwerken, terwijl ook een juiste confectie der opgelegde munitiën moet zijn zijn verzekerd, is een nauwgezet periodiek onderzoek naar den toestand noodzakelijk.

Waar, zooals in punt *a* is aangegeven, op

PERPUSTAKAAN NASIONAL

de rookzwakke kruitsoorten door de P.W. een voortdurende contrôle wordt uitgeoefend, worden, wat betreft het niet in munitiën verwerkte rookzwakke kruit, alleen de luchtdichtheid en de uiterlijke toestand van de pakmiddelen nagegaan. Hetzelfde geschiedt slechts met de onderdeelen van de munitiën, samengesteld met of bestaande uit ontplofbare stoffen, voorzoover bedoelde onderdeelen zijn opgelegd in luchtdichte verpakkingen, welke het bederf afdoende tegengaan.

II. DOOR WIEN HET ONDERZOEK WORDT GEHOUDEN.

Het onderzoek moet steeds worden gehouden door een officier (1) der Artillerie, aan wien het noodige personeel (vuurwerkers, kanonniers en koelies) wordt toegevoegd.

De officier belast met het onderzoek in de Magazijnen van Oorlog wordt aangewezen:

a. op de standplaats van den Directeur van het Materieel, op diens aanvraag, door den plaatselijken korpscommandant der Vesting-Artillerie, dan wel, waar geen Vesting-Artillerie gelegerd of geen officier daarvan beschikbaar is, door den plaatselijken korpscommandant der Bereden-Artillerie;

b. buiten de standplaats van den Directeur van het Materieel door den plaatselijken korpscommandant der Vesting-Artillerie, dan wel, waar geen Vesting-Artillerie gelegerd of geen officier daarvan beschikbaar is, door den plaatselijken korpscommandant der Bereden-Artillerie.

Voor het magazijn Lagadar wordt de Commandant van de Afdeeling Veld-Artillerie te Tjmahi en voor het magazijn Seletjaoe benevens voor de magazijnen te Batoe-Djadjar de Commandant der 12e Compagnie Artillerie beschouwd als de plaatselijke korpscommandant der Artillerie, terwijl voor de magazijnen te Bandoeng de Directeur der P.W. als zoodanig optreedt.

---

(1) Zoo mogelijk wordt hiervoor een ervaren officier aangewezen. Bij gebrek van een officier kan ook een onderluitenant worden aangewezen. Met officier belast met het onderzoek wordt in dit handboek ook verstaan den c. q. aangewezen onderluitenant.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

De officier, aangewezen voor het onderzoek in het magazijn Lagadar, strekt dit ook uit over de ten behoeve van de P.W. opgelegde hoeveelheden rookzwakkruit;

c. buiten de standplaats van den Directeur van het Materieel, op plaatsen waar geen Artillerie troepen zijn gelegerd, door den Chef van het Wapen, op voorstel van den betrokken Directeur van het Materieel.

De officier belast met het onderzoek in de versterkingen wordt aangewezen door den plaatselijken korpscommandant der Vesting-Artillerie.

De officier belast met het onderzoek bij de batterijen wordt aangewezen door den plaatselijken korpscommandant der Bereden-Artillerie.

De autoriteiten, die den officier belast met het onderzoek aanwijzen, stellen den datum, waarop het onderzoek een aanvang neemt, bij korpsorder vast en regelen daarbij de sterkte van het personeel, dat bij het onderzoek behulpzaam is; zij zijn tevens verantwoordelijk voor den goeden gang der werkzaamheden.

Op de standplaats van den Directeur van het Materieel wordt die Korpsorder in overleg met dien Directeur opgemaakt.

De autoriteit, die de korpsorder heeft uitgegeven, geeft daarvan kennis aan den Plaatselijken of Plaatselijken Militairen Commandant, geeft hem in overweging den met het onderzoek belasten officier vrij te stellen van garnizoensdiensten, verzoekt hem zoodanige veiligheidsmaatregelen te willen nemen als in verband met de plaatselijke omstandigheden noodig worden geacht, en zoonoodig ook hiervan mededeeling te doen aan het Hoofd van Plaatselijk Bestuur, opdat deze autoriteit die veiligheidsmaatregelen kan nemen, die noodig worden geoordeeld (1).

De Directeur van het Materieel, op de plaatsen buiten diens standplaats de autoriteit, die den officier aanwijst en bij de batterijen de korpscommandant, zijn verplicht

---

(1) Indien het onderzoek wordt gehouden op een plaats, waar geen Artillerie in garnizoen is, geschieden deze mededeelingen door den officier belast met het onderzoek.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

den officier belast met het onderzoek, vóór den aanvang der werkzaamheden, te wijzen op de bepalingen, die op het onderzoek van toepassing zijn en op de noodzakelijkheid van een nauwgezette opvolging daarvan; de aandacht moet er op worden gevestigd, dat schade aan de ernstvuurwerken als anderszins, veroorzaakt door, of het gevolg van onachtzaamheid of het niet behoorlijk opvolgen van de bepalingen, alsmede van verbruik van ernstvuurwerken zonder reden, op den schuldige zullen worden verhaald.

Bij een deel van het onderzoek (zie hieromtrent punt 9 van de hieronder volgende bijzondere bepalingen) worden één of meer pyrotechnisten of als zoodanig dienstdoenden ter beschikking gesteld van den officier belast met het onderzoek; bedoelde pyrotechnisten, die van de P.W. worden gedetacheerd, moeten in het bijzonder zijn geoefend in de bewerkingen, welke bij het onderzoek op luchtdichtheid van bussen, trommels, Kr. buskruitkisten en Kisten voor pijpenkruit noodig zijn.

De detacheering van de pyrotechnisten of als zoodanig dienstdoenden wordt door den Directeur der P.W. geregeld in overleg met de betrokken Directeuren van het Materieel.

Zooals nader zal worden aangegeven, moet het onderzoek in den drogen moesson plaats hebben; in verband hiermede wordt door de betrokken Directeuren van het Materieel van de autoriteiten, die de datums van het onderzoek vaststellen, een opgave gevraagd, in welke tijdruimten het onderzoek gedurende het loopende jaar vermoedelijk zal kunnen plaats hebben, hoeveel pyrotechnisten benoodigd en hoelang zij werkzaam zullen zijn (in deze opgaven de tijdruimten, waarin het onderzoek kan plaats hebben, zoo ruim mogelijk te nemen, kunnende in buitengewone omstandigheden, veroorzaakt door manoeuvres als anderszins, alsnog hiervan worden afgeweken).

Deze opgave wordt den Directeur der P.W. ongeveer eind April toegezonden, die in verband daarmede de detacheering der pyrotechnisten regelt.

Mocht door buitengewone omstandigheden het onderzoek volgens deze regeling niet kunnen plaats hebben, zoo doet de betrokken autoriteit hiervan tijdig mededeeling aan den Directeur der P.W., onder opgave van de tijdruimten, waarin het onderzoek alsnog zal kunnen plaats hebben.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

Als regel wordt voor versterkingen en batterijen slechts één pyrotechnist ter beschikking gesteld; voor de Magazijnen van Oorlog zooveel als in verband met de opgelegde hoeveelheid ernstvuurwerken noodig blijken.

Bij het aanwijzen van bij het onderzoek behulpzame kanonniers en koelies, moet er rekening mede worden gehouden, dat alle werkzaamheden met bedaardheid en overleg moeten worden uitgevoerd; zoo mogen geen manschappen worden aangewezen, waarvan bekend is, dat zij zich meermalen aan sterken drank te buiten hebben gegaan.

III. BIJZONDERE BEPALINGEN.

1. Het onderzoek wordt in den drogen moesson gehouden (op plaatsen waar geen scherp geteekende droge moesson voorkomt, in den tijd, die als de droogste bekend staat) en moet vóór ultimo October zijn afgeloopen.
Het onderzoek mag niet vóór 's morgens 8 uur aanvangen, mag alleen bij droog helder weer plaats hebben en moet onmiddellijk gestaakt worden, bij regen of mist.

2. Zoo mogelijk wordt voor het onderzoek een afzonderlijk lokaal of ruim afdak (dat tegen het binnendringen van zonnestralen beschut wordt) gebezigd; is een dergelijke localiteit niet beschikbaar, zoo heeft het onderzoek in het voorportaal der magazijnen plaats, echter kan, om het veelvuldig verplaatsen van de Kr. buskruitkisten, Kr. buskruitkisten met Ht. buitenkist en Kisten voor pijpenkruit te voorkomen, het onderzoek op luchtdichtheid van bedoelde kisten en van de in eerstgenoemde kisten opgelegde bussen en trommels met ernstvuurwerken, in de magazijnen zelve plaats hebben.
Lek bevonden kisten, trommels en bussen worden in het voorportaal of buiten het magazijn verder behandeld.

3. De laboreertafels en, waar noodig, de vloeren worden met haren buskruitkleeden belegd; alle schoenendragende personen, die bij het onderzoek te werk worden gesteld, dragen magazijnsschoenen.

4. De officier belast met het onderzoek is voor wat betreft de juiste uitvoering van de voorschriften verant-

PERPUSTAKAAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA

woordelijk aan den betrokken Directeur van het materiaal (1).

Hij waakt dat geen der te werk gestelden gedurende het werk lucifers, sleutels of andere gevaarlijke voorwerpen bij zich heeft en zorgt, dat alle werkzaamheden met bedaardheid en overleg worden uitgevoerd.

De verschillende hieronder gegeven voorschriften voor het onderzoek regelen in het algemeen hoe in normale gevallen moet worden gehandeld. Echter moet er rekening mede worden gehouden dat het doel van het onderzoek is, om na te gaan of de ernstvuurwerken in bekwamen staat verkeeren, zoodat als gevolg van speciale of buitengewone omstandigheden afwijking der voorschriften dan wel uitbreiding of beperking van het onderzoek kan plaats hebben.

Een en ander wordt alsdan in de betrekkelijke rapporten gemotiveerd.

In het onderzoek worden geen munitiën betrokken, welke bestemd zijn voor het doen van losse schoten.

5. De officier belast met het onderzoek overtuigt zich er van, dat de hem ter onderzoek voorgelegde hoeveelheden en soorten ernstvuurwerken in overeenstemming zijn met die in de magazijnsboeken vermeld. Over eventueele verschillen tusschen de hoeveelheden in de magazijnsboeken en de aangetroffen hoeveelheden wordt in het rapport B over het onderzoek melding gemaakt (zie omtrent de in te dienen rapporten het Voorbeeld aan het slot van V).

6. De pyrotechnisten nemen van de P.W. de benoodigde stoppen en schroeftappen voor het onderzoek op luchtdichtheid mede, benevens een spateltje, dienende om bij het onderzoek van bussen en trommels, voorzien van een kartonnen binnenwerk, dit binnenwerk van den wand van de bus of trommel verwijderd te houden.

7. Door den betrokken beheerder moet worden gezorgd, dat de verschillende benoodigdheden voor het onderzoek vóór den aanvang der werkzaamheden en vóór de

---

(1) Bij de bereden artillerie aan den betrokken batterij-commandant; in de versterkingen aan den fortcommandant.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

aankomst van de pyrotechnisten, ter bestemder plaatse zijn.

O.a. moeten aanwezig zijn:

minstens 5 trekreepen en trekoogen van elke soort te onderzoeken bus of trommel of materialen voor den aanmaak daarvan;

0,5 L. blauwe vernis;

0,5 L. vernis voor het opplakken van etiketten;

een voldoend aantal plaatjes voor het sluiten der geboorde openingen voor het onderzoek op luchtdichtheid van bussen, trommels en metaalverkapsels;

eenige lederen en looden ringetjes, waarmede de gaten voor het onderzoek op luchtdichtheid bij Kr. buskruitkisten en Kisten voor pijpenkruit luchtdicht worden afgesloten;

de benoodigde mallen tot bussen en trommels;

pakpapier en schrijfpapier (voor etiketten);

de benoodigde soldeergereedschappen;

smeersel voor caoutchouc;

caoutchouc ringen voor Kr. buskruitkisten en metaalverkapsels enz.

Zoo noodig dient de officier belast met het onderzoek gedurende het onderzoek tijdig een aanvrage om aanvulling van deze artikelen in bij den betrokken beheerder.

Wanneer gedurende het onderzoek blijkt, dat bussen, trommels of pakmiddelen voor kruit moeten worden vernieuwd of ter herstelling opgezonden, stelt de betrokken beheerder, op aanvrage van den officier belast met het onderzoek, de noodige pakmiddelen voor het overpakken van de ernstvuurwerken en het kruit ter beschikking.

8. Bij de opgaven van de verschillende verrichtingen voor het onderzoek van de ernstvuurwerken, zijn niet vermeld de herstellingen van kleine gebreken aan de ernstvuurwerken en de pakmiddelen, welke staande het onderzoek zonder nadere mutatie bij de laboratoria, de bewaarplaatsen of de batterijen en de versterkingen kunnen worden verricht.

9. De pyrotechnisten mogen geen andere werkzaamheden verrichten dan het onderzoek op luchtdichtheid en die verrichtingen, welke met bedoeld onderzoek verband houden, zooals soldeeren, vernissen, boren van gaatjes voor het onderzoek enz.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

10. De voor het verwarmen van soldeerbouten, het smeersel voor caoutchouc e. d. benoodigde stookplaats moet zoodanig zijn gelegen, dat alle gevaar voor het overslaan van vonken is buitengesloten. Bij het aanvoeren van soldeerbouten, potten met vloeibaar smeersel voor caoutchouc e. d. moet er steeds op worden gelet, dat dergelijke voorwerpen bij de stookplaats van vonken en roet worden ontdaan.

11. In het rapport B wordt vermeld of zich in het magazijn van de hieronder vermelde ernstvuurwerken van éénzelfde merk minder dan het daarachter gestelde aantal bevindt t. w. van:

tijdschokbuizen No. 7, minder dan 24 stuks,

tijdschokbuizen van de overige soorten en slagdoppen tot tijdschokbuizen No. 1, minder dan 12 stuks,

pijpjes No. 1, minder dan 100 stuks,

kardoezen gevuld met salpeterkruit, minder dan 25 stuks (als één merk te beschouwen die van dezelfde maand en plaats van aanmaak).

Voorts wordt vermeld of het oudste merk vuurpijlen uit minder dan 4 stuks bestaat.

De Directeur van het Materieel handelt alsdan zooals is voorgeschreven in het Ie Deel Hoofdstuk V „Contrôle bij opbewaring".

IV. HET EIGENLIJKE ONDERZOEK (1).

Achtereenvolgens zal worden behandeld het onderzoek van:

A. Buskruit.
   1. Rookzwakke buskruitsoorten (uitsluitend de pakmiddelen).
   2. Salpeterkruitsoorten.

B. Vuurwerken tot verlichting en tot het geven van seinen.

---

(1) Hierbij zijn de ernstvuurwerken behandeld in de volgorde, waarin ze in het Ie Deel voorkomen, uitgezonderd de vuurwerken tot het ontsteken van geschutladingen en de sluitdoppen voor buizen tot handgranaten, welke van wege de gelijkvormigheid in de verpakking, zijn behandeld onder C. Munitiën 2.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

C. Munitiën.

1. Onderdeelen der munitiën, niet bestaande uit of niet samengesteld met ontplofbare stoffen.
2. Onderdeelen der munitiën, bestaande uit of samengesteld met ontplofbare stoffen, benevens vuurwerken tot het ontsteken van geschutladingen en sluitdoppen voor buizen tot handgranaten (voor zoover deze in luchtdichte verpakkingen zijn opgelegd, uitsluitend de pakmiddelen).
3. De samengestelde munitiën.
   a. Kardoezen.
   b. Geconfectionneerde projectielen en geschutpatronen.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

A. BUSKRUIT.

1. Rookzwakke kruitsoorten.

De rookzwakke kruitsoorten worden verpakt in:
a. Kr. buskruitkisten No. 1 t/m No. 8,
b. Kr. buskruitkisten met Ht. buitenkist No. 1 t/m No. 3,
c. Kisten voor pijpenkruit,
d. Zk. buskruitkisten met Ht. buitenkist,
e. Buskruitbussen.

De beide laatstgenoemde pakmiddelen zijn, indien niet beschikt kan worden over pakmiddelen genoemd onder *a*, *b* en *c*, bestemd voor Rookzwakkruit voor seinkardoezen en worden bij het onderzoek niet op luchtdichtheid onderzocht.

a, *b* en *c*. Kr. buskruitkisten (1), Kr. buskruitkisten met Ht. buitenkist en Kisten voor pijpenkruit.

Alvorens tot het onderzoek op luchtdichtheid over te gaan, worden de kisten op den uitwendigen toestand onderzocht en wordt aanteekening gehouden van de opgemerkte gebreken (2).

Van deze kisten worden als regel 5% doch niet minder dan 10 en niet meer dan 100 stuks op luchtdichtheid onderzocht.

Blijkt het dat van het aantal onderzochte kisten 20% of meer lek zijn, dan wordt het onderzoek uitgebreid tot nogmaals het boven aangegeven aantal kisten.

Indien alsdan het totaal van het aantal lek bevonden kisten 20% of meer van het totaal der onderzochte kisten bedraagt, wordt het onderzoek uitgebreid tot alle kisten.

---

(1) Van de Kr. buskruitkisten bestaan nog oude modellen, waarbij de sluiting van afwijkenden vorm is. Aangezien deze sluiting minder goed is, wordt in de betrekkelijke rapporten steeds afzonderlijk over deze kisten gerapporteerd onder vermelding van het aantal dezer kisten.

(2) De kisten moeten zijn voorzien van een etiket, waarop vermeld staat wanneer zij het laatst op luchtdichtheid zijn onderzocht, terwijl zij tevens een merk moeten dragen van de soort en den aanvoer van het kruit, dat erin is verpakt. Het kan echter voorkomen dat op sommige kisten, in verband met vroeger geldende bepalingen omtrent het luchtdichtheidsonderzoek, nog geen etiketten zijn aangebracht.

PERPUSTAKAAN NASIONAL RI.
PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Alle kisten, die bij het eerste onderzoek lek zijn, worden in rekening gebracht voor het totaal aantal lekke kisten, ook al kan door het opnieuw opbrengen van den ouden ring, het plaatsen van een nieuwen ring of, bij de kisten voor pijpenkruit, het aandraaien der schroeven, het lek worden opgeheven.

De officier belast met het onderzoek bepaalt welke kisten op luchtdichtheid zullen worden onderzocht, daarbij rekening houdende, dat zooveel mogelijk kisten moeten worden genomen, waarbij het onderzoek volgens de etiketten het langst is geleden, echter tevens zorg dragende, dat percentsgewijze het aantal te onderzoeken kisten wordt verdeeld over de kisten van verschillende nummers (Kr. buskruitkisten No. 1 t/m No. 8, Kr. buskruitkisten met Ht. buitenkist No. 1 t/m 3) en dat zooveel mogelijk van iedere soort en aanvoer kruit eenige kisten worden onderzocht, moetende omtrent de opgelegde soorten en aanvoeren kruit z.n. inlichtingen worden ingewonnen bij den betrokken beheerder.

Mocht het blijken, dat bij kisten van bepaalde nummers of bij kisten met bepaalde soorten of aanvoeren van kruit, belangrijk meer dan 20% lekken voorkomen, zoo wordt het onderzoek van deze kisten naar het oordeel van den officier belast met het onderzoek tot meerdere en zoonoodig tot alle kisten uitgebreid.

Het onderzoek op luchtdichtheid heeft als volgt plaats:

De kisten worden onderzocht met het toestel voor het onderzoek op luchtdichtheid; de olie wordt tot 0,5 M. hoogte opgepompt.

Bij de kisten met pijpenkruit wordt, nadat deze hoogte is bereikt, gewacht totdat de olie nagenoeg stilstaat, hetgeen gewoonlijk na 2 à 3 minuten het geval is. Daarna wordt de stand op de verdeelschaal afgelezen en wederom ± 1 minuut gewacht; is de olie in dien tijd meer dan 1 cM. gezakt, dan wordt de kist beschouwd lek te zijn.

Bij de Kr. buskruitkisten en de Kr. buskruitkisten met Ht. buitenkist moet de olie na 2 à 3 minuten gewacht te hebben, volkomen stil blijven staan.

Blijkt een kist luchtdicht te zijn, dan wordt bij de Kr. buskruitkisten en de Kr. buskruitkisten met Ht. buitenkist een eind bindtouw van ± 0,5 M. lengte door het handvat van de sluiting gehaald, de beide einden samengenomen en op het bovenvlak van de kist gelegd; over de

PERPUSTAKAAN NASIONAL

uiteinden wordt met schellakvernis No. 1 een etiket op het deksel geplakt, vermeldende:

Op luchtdichtheid onderzocht,

benevens plaats, maand en jaar van onderzoek.

Bij de kisten voor pijpenkruit wordt een gelijkluidend etiket voor de helft op een der opstaande zijvlakken en voor de helft op het deksel geplakt.

Hierdoor kan steeds worden nagegaan of de kisten sinds het laatste onderzoek geopend zijn geweest (1).

Blijkt een kist lek te zijn, dan wordt als volgt gehandeld:

Bij de Kr. buskruitkisten en de Kr. buskruitkisten met Ht. buitenkist wordt de kist geopend; de toestand van den caoutchouc sluitring wordt beoordeeld; is de ring veerkrachtig en zonder beschadigingen of barsten, dan wordt de ring geheel ingesmeerd met vloeibaar smeervoor caoutchouc en opnieuw in zijn ligplaats gebracht; de ring moet hierbij vlak liggen. Alsnu wordt het bovenvlak van den ring nogmaals met vloeibaar smeersel voor caoutchouc ingesmeerd en het deksel voorzichtig geplaatst en aangeschroefd.

Bij de kisten, waarvan de caoutchoucring reeds dadelijk onbekwaam wordt geacht, wordt op gelijke wijze een nieuwe ring geplaatst.

Daarna wordt de kist opnieuw op luchtdichtheid onderzocht; blijkt zij thans nog lek te zijn, dan is dit aan de kist zelf te wijten en wordt zij ter herstelling naar den A. C. W. opgezonden, nadat de inhoud is overgepakt (2).

De kisten, die na het plaatsen van den ouden ring of van een nieuwen ring luchtdicht blijken, worden op gelijke wijze behandeld als de reeds bij het eerste onderzoek luchtdicht bevonden kisten.

Bij de kisten met pijpenkruit wordt nagegaan of het lek door het aandraaien der schroeven, waar-

(1) Verscheurde etiketten mogen niet voorkomen, aangezien bij elk openen en sluiten der kisten op gelijke wijze moet worden gehandeld.

(2) Ingevolge punt 8 der Bijzondere bepalingen kan, staande het onderzoek, de kist door den pyrotechnist in orde worden gemaakt, indien het lek zijn van de kist gemakkelijk is aan te wijzen en te herstellen.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

mede het deksel is vastgeschroefd, kan worden opgeheven. Blijkt een kist nu nog lek, dan wordt zij geopend; hiertoe worden de schroeven uitgenomen, waarbij steeds twee tegenoverelkaar gelegen schroeven tegelijk worden uitgedraaid; voorts wordt zorg gedragen, dat de schroeven niet onderling worden verwisseld, zoodat bij het weder sluiten van de kist steeds dezelfde schroeven in de bijbehoorende gaten komen. Blijken schroeven beschadigd te zijn, dan worden deze door nieuwe vervangen.

Nadat het deksel is afgenomen, wordt de toestand van den caoutchouc sluitrand nagegaan; bedoelde rand moet overal gelijkmatig boven den bovenkant van de kist uitsteken, veerkrachtig zijn en geen beschadigingen of barsten vertoonen. Wordt de sluitrand onbekwaam geacht, dan wordt de kist, na overgepakt te zijn, ter herstelling naar de P.W. opgezonden.

Blijkt de sluitrand in goeden staat te verkeeren, zoo wordt het bovenvlak met vloeibaar smeersel voor caoutchouc ingesmeerd. Het deksel wordt geplaatst en vastgeschroefd, waarbij er vooral op gelet wordt, dat geen papier tusschen den bovenkant van de kist en het deksel komt; bij het vastschroeven van het deksel worden steeds weder twee tegenoverelkaar gelegen schroeven tegelijk aangedraaid.

Daarna wordt de kist opnieuw op luchtdichtheid onderzocht; indien zij luchtdicht blijkt te zijn, wordt verder gehandeld als voor reeds bij het eerste onderzoek luchtdicht bevonden kisten is aangegeven.

Zijn de kisten na het opnieuw opbrengen van het deksel nog lek, dan worden deze kisten eveneens ter herstelling naar de P. W. opgezonden, nadat de inhoud is overgepakt.

Omtrent het opzenden der kisten wordt aangeteekend, dat dit regelmatig moet plaats hebben, naarmate het onderzoek vordert, met dien verstande, dat met de opzending der lekke kisten moet worden gewacht, totdat kisten beschikbaar zijn om den inhoud over te pakken. De merken der lekke kisten worden op de kisten, waarin het kruit wordt overgepakt, overgenomen.

Voor dit overpakken wordt verwezen naar blz. 250 Ie Deel, waar de verpakking van buskruit is behandeld.

Bij het overpakken van het kruit wordt de toestand daarvan nagegaan; mocht het bij uitzondering voorkomen, dat gebreken geconstateerd worden, als aangegeven in

PERPUSTAKAAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA

„Hoofdstuk II, Ontplofbare stoffen, De onderkenning en behandeling van bedorven kruitsoorten", zoo wordt hieromtrent staande het onderzoek aan den Directeur der P. W. gerapporteerd, onder toezending van een monster van dit kruit.

Bij het sluiten der kisten, na afloop van het onderzoek op luchtdichtheid, moet er nauwlettend op worden toegezien, dat het voor bedoeld onderzoek aanwezige gat goed kan worden afgesloten, zullende in het tegengestelde geval zoonoodig de schroefjes, de lederen of looden ringetjes worden vernieuwd of de kist ter herstelling worden opgezonden. Alvorens de schroefjes in te schroeven laat men alle ingepompte lucht ontsnappen.

Er mogen geen afwijkende afsluitingen van deze gaten voorkomen (zie omtrent de inrichting dezer gaten de beschrijving der pakmiddelen, Hoofdstuk V, Ie Deel).

d. Zk. buskruitkisten met Ht. buitenkist.

De uiterlijke toestand van de Ht. buitenkisten wordt nagegaan, waartoe het niet noodig is, de kisten van de stapels te nemen.

Kisten, waarvan de Ht. buitenkist dermate is beschadigd, dat de Zk. buskruitkist niet meer behoorlijk wordt beschermd, worden van de stapels genomen; de Ht. buitenkist wordt zoo mogelijk hersteld en anders verwisseld tegen een bekwame.

Blijkt hierbij, dat de Zk. buskruitkist ernstig is beschadigd, dan wordt deze zoo mogelijk hersteld en anders verwisseld tegen een bekwame.

Indien de Ht. buitenkist door een andere is vervangen, wordt daarop het merk van de oude kist aangebracht.

c. Buskruitbussen.

De uiterlijke toestand van de buskruitbussen wordt nagegaan, waartoe het niet noodig is, de bussen van de stapels te nemen.

Blijkt bij dit onderzoek, dat bussen ernstig zijn beschadigd, dan worden deze van de stapels genomen, zoo mogelijk hersteld en anders verwisseld tegen bekwame.

Op laatstbedoelde buskruitbussen wordt het merk van de oude bussen aangebracht.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

2. Salpeterkruitsoorten.

a. Buskruit. Salpeter No. 1, No. 2 en No. 3 (1).

De tonnen worden achtereenvolgens van de stapels genomen en in een niet te groot aantal naar buiten gedragen. Zijn zij zoodanig beschadigd, dat men gevaar loopt buskruit te storten, dan wordt gebruik gemaakt van een linnen buskruitkleed.

Gestort buskruit wordt zorgvuldig verzameld en bij het overige gevoegd. Zeer geringe hoeveelheden, welke met stof, haren of vuil zijn vermengd, worden in water onschadelijk gemaakt.

De tonnen worden daarna met matige snelheid gerold. Hoort men hierbij een geluid alsof er zich grof zand in de ton bevindt, dan is het kruit vermoedelijk behoorlijk droog en kan men volstaan met enkele tonnen te openen om zich van den toestand te overtuigen.

Is het kruit in de geopende tonnen bekwaam, dan worden de tonnen gesloten en weder in het magazijn opgeborgen. Wordt het kruit onbekwaam geacht, dan wordt gehandeld als hieronder aangegeven.

Hoort men bij het rollen van de tonnen niet een geluid als van grof zand, dan wel hoort men botsingen tegen de wanden, dan is het kruit geklonterd; hoort men nagenoeg geen geluid, dan is het kruit vochtig of het bevat te veel stof. In vorenbedoelde gevallen worden de tonnen, waarbij zulks wordt waargenomen, geopend.

Indien het kruit volgens het oordeel van den officier belast met het onderzoek salpeterafschijding vertoont, te veel stof bevat of te veel is verontreinigd (voor de beoordeeling van een en ander wordt verwezen naar Hoofdstuk II, Ontplofbare stoffen, De onderkenning en behandeling van bedorven kruitsoorten), dan wordt een monster van 0,5 K.G. ter keuring naar de P.W. gezonden.

Een gelijk monster wordt opgezonden van vochtig kruit, nadat dit op de hieronder aangegeven wijze is gedroogd.

---

(1) Het onderzoek dezer buskruitsoorten geschiedt jaarlijks, uitgezonderd in volkomen droge magazijnen, waar het om de 2 jaar plaats heeft; echter wordt in dit laatste geval jaarlijks de uiterlijke toestand van de tonnen nagegaan en bij twijfel aan den goeden toestand een volledig onderzoek gehouden.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

Al naar gelang het door den Directeur van de P.W. uitgesproken oordeel wordt het kruit in het rapport A bekwaam verklaard dan wel voorgedragen óf voor overschrijving tot mijnkruit, óf voor vernietiging.

Het geklonterde en vochtige kruit wordt langzaam in een buskruitbak gestort, de klonters worden met een buskruithark fijn gemaakt en daarna buiten het magazijn gedroogd.

Dit geschiedt in buskruitbakken, waarin het ter hoogte van 0,5 à 1 cM. wordt uitgespreid, waarna men het in de zon zet te drogen.

De bakken worden daartoe geplaatst op gewoonlijk uit eenige planken en schragen samengestelde tafels, welke vooraf met linnen buskruitkleeden zijn belegd.

Het buskruit wordt van tijd tot tijd met buskruitharken omgewerkt, welke bewerking zóólang wordt voortgezet, tot het behoorlijk droog is.

Somtijds komt het voor, dat zich in een ton enkele groote klonters bevinden, welke geheel wit zijn uitgeslagen en niet meer fijn zijn te maken, zonder dat de korrels worden beschadigd, terwijl het overige deel van het kruit nog in goeden staat verkeert. In zulke gevallen is het voldoende, wanneer de klonters worden verwijderd; het kruit moet dan evenwel goed worden gedroogd.

Tonnen, waarin vochtig kruit is gevonden, worden minstens twee dagen buiten het magazijn in de zon gedroogd, alvorens zij tot het inkuipen van buskruit mogen worden gebruikt.

Defecte tonnen worden gedurende het onderzoek hersteld of vernieuwd.

Elken dag, na afloop van de werkzaamheden, worden de kleeden buiten het magazijn uitgeslagen en de tafels, planken, kleeden en het verdere gereedschap onder dak gebracht.

b. Buskruit. Salpeter-Mijn-.

Het mijnkruit waarvan bekend is van welke kruitsoort het afkomstig is, wordt behandeld als het salpeterkruit No. 1, No. 2 of No. 3; echter behoeft bij het onderzoek van het kruit niet op stofvorming te worden gelet, ter-

PERPUSTAKAAN NASIONAL

wijl ook geringe salpeterafschijding geen reden tot afkeuring oplevert. Eerst dan, wanneer deze zoo sterk is, dat de korrels bij diffuus daglicht een grijswitte kleur vertoonen, wordt het kruit voorgedragen tot afkeuring.

Wanneer zulks noodig blijkt wordt het kruit gedroogd.

De tonnen met mijnkruit, waarvan niet bekend is van welke kruitsoort het afkomstig is, worden alle geopend en het kruit wordt onderzocht als voor bovengenoemd mijnkruit is aangegeven.

c. Buskruit. Salpeter- No. 2, bestemd voor aanvuurladingen.

Van dit kruit wordt slechts de toestand van de Kr. buskruitkisten nagegaan op de wijze als onder 1. Rookzwakke buskruitsoorten, is bepaald.

Overigens wordt het kruit bij de P.W. gekeurd, waartoe om de 2 jaar, aanvangende in 1915, in de maand Juni een monster van 0,5 K.G. van elken zak naar de P.W. wordt opgezonden. Bij dit monster wordt een afschrift gevoegd van het etiket van den zak, waarin het kruit is opbewaard (zie hieromtrent: Hoofdstuk V, Verpakking van salpeterkruit).

PERPUSTAKAAN NASIONAL

B. VUURWERKEN TOT VERLICHTING EN TOT HET GEVEN VAN SEINEN.

De vuurwerken tot verlichting worden bij het jaarlijks onderzoek niet nagegaan; de betrokken beheerders zijn aansprakelijk voor den blijvend goeden toestand.

Omtrent het nagaan van deze ernstvuurwerken door de beheerders geldt het volgende:

Flambouwen K. en L.

De uitwendige toestand wordt beoordeeld; zijn de omhulsels beschadigd of hebben de verkapsels losgelaten, zoodanig dat dit hersteld kan worden door plaatselijk toevoegen van gips of door bijplakken of vernieuwen van het verkapsel, dan worden de flambouwen ter herstelling naar de P.W. opgezonden of in een der Laboratoria hersteld.

Fakkels No. 1.

Is de dop beschadigd, de ontstekingssas afgebrokkeld of heeft het handvat losgelaten, dan worden de fakkels ter herstelling naar de P.W. opgezonden.

Fakkels No. 2.

Is het verkapsel losgegaan of heeft de vernislaag geleden, zoodanig dat dit nog is te herstellen, dan wordt op overeenkomstige wijze gehandeld als voor flambouwen is aangegeven, dan wel de vernislaag bijgewerkt.

Lichtkogels.

Is de trekreep of het soldeersel van het messingen oog van den trekreep losgegaan, dan wordt de lichtkogel ter herstelling naar de P.W. opgezonden.

Bij zware beschadiging van de bus of bij het loslaten van den bodem of het deksel, wordt de lichtkogel tot afkeuring voorgedragen en na verkregen machtiging begraven.

De vuurwerken tot het geven van seinen worden wel bij het jaarlijksch onderzoek nagegaan.

Vuurpijlen met slagwerk (1).

De uitwendige toestand der pijlen wordt nagegaan; indien het verkapsel is beschadigd wordt dit vernieuwd;

(1) De aandacht wordt gevestigd op punt 11 der Bijzondere bepalingen.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

komen overigens beschadigingen voor, welke doen twijfelen aan de goede werking, zoo wordt zulks in het rapport vermeld, terwijl de vuurpijlen ter herstelling naar de P.W. worden gezonden.

Vuurpijlen met speelwerk (1).

Als voor de vuurpijlen met slagwerk is aangegeven; is de lantaarn sterk ingedrukt, zoo wordt dit eveneens in het rapport vermeld en de vuurpijl ter herstelling naar de P.W. gezonden.

---

(1) Zie noot vorige bladzijde.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

C. MUNITIËN.

1. Onderdeelen der munitiën niet bestaande uit of niet samengesteld met ontplofbare stoffen.

Bij het jaarlijksch onderzoek worden van deze onderdeelen uitsluitend nagegaan:

Ledige projectielen (ook de St. Gr. tot 12 cM. Hw. en Mr. A., tot 12 cM. L/40, tot 10,5 cM. Hw., tot 7,5 cM. O.M., tot 7 cM. L/28 O.M. en tot 7 cM., L/14 O.M., waarin de trotylladingen zijn opgelegd).

Schokbuizen No. 4, No. 7 O.M. en No. 7 N.M.

Patroonhulzen No. 4, 5, 6, 8 en 9 benevens

Kardoeshulzen tot 10,5 cM. Hw.

Van de bovengenoemde projectielen worden als regel 5% doch minstens 5 en hoogstens 25 stuks onderzocht.

De buisgatschroeven worden uitgenomen.

De in- en uitwendige toestand wordt beoordeeld, waarbij men er zich van overtuigt, dat de projectielen in zoodanigen staat verkeeren, dat ze voor onmiddellijke confectie te gebruiken zijn.

Van de G.K. wordt inwendig de toestand van het buisgat nagegaan; de schroefdraad mag niet zijn verontreinigd, de bodem van het buisgat moet roestvrij zijn; bij de G.K. tot 12 cM. Hw. en Mr. A. moet het kurken ringetje op den bodem van het buisgat bekwaam zijn.

Van de Gr. wordt op gelijke wijze de toestand van het buisgat of het laadgat met de laadgatschroef en voorts ook de springladingholte nagegaan. De wanden van de springladingholte moeten volkomen door de vernislaag zijn gedekt en mogen geen roestvlekken vertoonen; om dit te beoordeelen, wordt zoonoodig een wit stukje glanzend papier aan een touwtje in het inwendige van het projectiel gebracht, om de vernislaag te doen glinsteren.

Bij de St. Gr. tot 7,5 cM. N.M. en tot 7 cM. N.M. wordt bovendien de toestand van de partiëele opvulling nagegaan, welke geen scheuren of afbrokkelingen mag vertoonen; voorts moet men zich met behulp van de mallen voor de partiëele opvulling in St. Gr. tot 7,5 en 7 cM. er van overtuigen, dat een Lading voor St. Gr. tot 7,5 cM. of tot 7 cM. kan worden ingebracht.

Voor de beoordeeling van de trotylladingen opgelegd

PERPUSTAKAAN NASIONAL

in de St. Gr. tot 12 cM. Hw. en Mr. A., tot 12 cM. L/40, tot 10,5 cM. Hw., tot 7,5 cM. O.M., tot 7 cM. L/28 O.M. en tot 7 cM L/14 O.M., wordt verwezen naar het voorkomende onder 2 hierachter volgende (de ladingen worden niet uit de projectielen genomen); bovendien wordt bij deze projectielen nagegaan of de daarin opgelegde trotylladingen vast en onwrikbaar zijn opgesloten.

Bij de beoordeeling van het uitwendige van de projectielen wordt ook de toestand van de dekkende laag nagegaan; er mogen geen roestvlekken aanwezig zijn.

Bij de projectielen tot 7 cM. A. wordt de centreerband met den daarvoor bestemden mal gemald.

Voorts wordt de algemeene toestand van de projectielen nagegaan waarbij rekening wordt gehouden met het volgende:

Projectielen worden ter herstelling naar den A.C.W. opgezonden: indien zij een barst hebben, indien de buisgaten zoo zwaar beschadigd zijn, dat de buis, de sluitschroef of de buisgatschroef er niet meer ingedraaid kan worden, indien de buisgaten of de gaten voor de zekerheidsschroefjes zijn uitgebrokkeld of indien de projectielen bij de groeven voor de koperen banden zijn uitgebrokkeld, indien de laadgatschroeven of de zekerheidsschroefjes niet uitgenomen kunnen worden, indien de koperen banden zijn beschadigd of los gesprongen of indien bij de Gew. Gr. en Halfp. Gr. tot 12 cM. L/40 de verkapsels van de laadgatschroeven onbekwaam zijn, voorts indien zich in gietijzeren projectielen aanmerkelijk poreuze plaatsen bevinden of indien in den zijwand gallen zijn dieper dan 3 mM. bij de granaatkartetsen tot 7 cM. Mr. A., dieper dan 2 mM. bij de granaten tot 7 cM. A. Ring- en dieper dan 4 mM. bij de overige gietijzeren projectielen.

De aangetroffen gebreken worden in het Rapport A vermeld.

De Ht. kistjes, waarin de schokbuizen No. 4, No. 7 O.M. en No. 7 N.M. zijn opgelegd, worden nagegaan; enkele kistjes worden geopend waarvoor in de eerste plaats kistjes worden genomen, welke naar het uiterlijk aanzien sterk door vocht hebben geleden, of welke door vervoer als anderszins defect zijn; de toestand der buizen van de geopende kistjes wordt nagegaan; indien de buizen zijn geoxydeerd, de verkapsels defect zijn dan wel vergaan

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

of de stand van den veiligheidsring bij de schokbuizen No. 7 N.M. niet goed meer is, worden de buizen ter herstelling naar de P.W. opgezonden.

De pakkisten, waarin de patroonhulzen No. 4, 5, 6, 8 en 9 en de kardoeshulzen tot 10,5 cM. Hw. zijn opgelegd, worden nagegaan; zijn kisten defect of staan de naden open, zoodanig dat insecten zich in de kisten kunnen nestelen, zoo worden deze terzijde gesteld en den beheerder wordt hiervan mededeeling gedaan, opdat het noodige tot herstelling der kisten verricht worde.

Defect bevonden kisten worden geopend en alle hulzen op den in- en uitwendigen toestand nagegaan. Hulzen, welke oxydatieverschijnselen vertoonen, verontreinigd zijn of waarvan de inwendige vernislaag beschadigd is, worden gereinigd, zoo noodig op de wijze als onder III „Het herstellen van hulzen voor snelvuurgeschut", H. E. V. II, is aangegeven.

Verkeeren alle kisten in goeden toestand, zoo worden van elke soort hulzen enkele kisten geopend en de hulzen nagegaan.

Van de bevinding wordt in het rapport A melding gemaakt.

2. Onderdeelen der munitiën samengesteld met of bestaande uit ontplofbare stoffen, benevens vuurwerken tot het ontsteken van geschutladingen en sluitdoppen voor buizen tot handgranaten.

Deze ernstvuurwerken zijn, behalve de Ladingen voor St. Gr., opgelegd in luchtdichte verpakkingen.

Overzicht van de in het hoofd genoemde ernstvuurwerken en hunne verpakkingen.

(De gespatiëerd gedrukte pakmiddelen zijn luchtdicht en moeten daarop, tot een aantal als nader zal worden aangegeven, op luchtdichtheid worden onderzocht).

PERPUSTAKAAN NASIONAL

Benaming der Ernstvuurwerken.	Verpakking.		
	1.	2.	3.
Aanvuurcylinders tot schokbuizen No. 7.	Doosjes tot id.	Paktrommels G.	Kr. Buskruitkisten.
Aanvuurdoppen No. 1 t/m No. 5.	Trommels tot id.		Kr. Buskruitkisten.
Brandsectoren tot 7 cM. A.		Paktrommels G.	Kr. Buskruitkisten.
Buizen. Schok- No. 1.	Trommels tot id.		Kr. Buskruitkisten.
Buizen. Schok- No. 2.	Trommels tot schokbuizen No. 8.		Kr. Buskruitkisten.
Buizen. Schok- No. 3.	Trommels tot id.		Kr. Buskruitkisten.
Buizen. Schok- No. 5.	Trommels tot id.		Kr. Buskruitkisten.
Buizen. Schok- No. 6 O. M.	Trommels tot id.		Kr. Buskruitkisten.
Buizen. Schok- No. 6 M. 12.	Trommels tot schokbuizen No. 6.		Kr. Buskruitkisten.
Buizen. Schok- No. 8 O. M.	Trommels tot schokbuizen No. 8.		Kr. Buskruitkisten.
Buizen. Schok- No. 8 N. M.	Trommels tot schokbuizen No. 8.		Kr. Buskruitkisten.
Buizen tot handgranaten.	Trommels tot id.		Kr. Buskruitkisten.
Buizen. Tijdschok- No. 1 (1).	Bussen tot id.		Kr. Buskruitkisten.
Buizen. Tijdschok- No. 2 (1).	Bussen tot id.		Kr. Buskruitkisten.
Buizen. Tijdschok- No. 3 O. M. (1).	Bussen tot tijdschokbuizen No. 3.		Kr. Buskruitkisten.
Buizen. Tijdschok- No. 3 N. M. (1).	Bussen tot tijdschokbuizen No. 3.		Kr. Buskruitkisten
Buizen. Tijdschok- No. 4 (1).	Bussen tot id.		Kr. Buskruitkisten.
Buizen. Tijdschok- No. 6 (1).	Bussen tot id.		Kr. Buskruitkisten.
Buizen. Tijdschok- No. 7 (1).	Trommels tot tijdschokbuizen No. 7.		Kr. Buskruitkisten.
Buizen. Tijdschok- No. 8 (1).	Bussen tot tijdschokbuizen No. 3.		Kr. Buskruitkisten.
Buizen. Tijdschok- No. 9 (1).	Bussen tot tijdschokbuizen No. 3.		Kr. Buskruitkisten.
Buskruitcylinders.	Bussen tot id.	Paktrommels G.	Kr. Buskruitkisten.

(1) De aandacht wordt gevestigd op punt 11 der Bijzondere bepalingen.

PERPUSTAKAAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA

Benaming der Ernstvuurwerken.	Verpakking.		
	1.	2.	3.
Ladingen voor St. Gr.	De St. Gr. tot 12 cM. Hw. en Mr. A., tot 12 cM. L/40, tot 10,5 cM. Hw., tot 7,5 cM. O. M., tot 7 cM. L/28 O. M. en tot 7 cM. L/14 O. M. zijn voorzien van de trotylladingen; de overige ladingen zijn verpakt in pakkisten.		
Ontstekingsdoppen No. 1.	Trommels tot id.		Kr. Buskruitkisten.
Ontstekingsladingen voor St. Gr. tot 7,5 en 7 cM.	Trommels tot id.		Kr. Buskruitkisten.
Pijpjes No. 1 (1).	Bordpapieren doosjes.	Paktrommels G.	Kr. Buskruitkisten.
Pijpjes No. 3.	Trommels tot id.		Kr. Buskruitkisten.
Rookvormers voor St. Gr. tot 7,5 en 7 cM.	Trommels tot id.		Kr. Buskruitkisten.
Rookvormers voor St. Gr. tot 10,5 cM. L/35.	Trommels tot id.		Kr. Buskruitkisten.
Slagdoppen tot schokbuizen No. 4.	Trommels tot slagdoppen (2).	Paktrommels G.	Kr. Buskruitkisten.
Slagdoppen tot schokbuizen No. 7 O. M.	Trommels tot slagdoppen (2).	Paktrommels G.	Kr. Buskruitkisten.
Slagdoppen tot schokbuizen No. 7 N. M.	Trommels tot slagdoppen (2).	Paktrommels G.	Kr. Buskruitkisten.
Slagdoppen tot tijdschokbuizen No. 1 (1).	Trommels tot id.		Kr. Buskruitkisten.
Sluitdoppen voor buizen tot handgranaten.	Trommels tot id.		Kr. Buskruitkisten.

(1) De aandacht wordt gevestigd op punt 11 der Bijzondere bepalingen.
(2) Deze trommels zijn wel luchtdicht, doch worden niet op luchtdichtheid onderzocht, aangezien ze op hun beurt weder zijn verpakt in Paktrommels G.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

Zooals uit den staat blijkt, worden alle ernstvuurwerken, uitgezonderd de Ladingen voor St. Gr., luchtdicht opbewaard; de luchtdichte afsluiting wordt verkregen doordat het pakmiddel van het ernstvuurwerk zelf luchtdicht is, dan wel doordat het pakmiddel op zijn beurt in een paktrommel G. is verpakt, terwijl bovendien de luchtdichte afsluiting nog meer wordt verzekerd, doordat alle ernstvuurwerken in Kr. buskruitkisten worden opgelegd.

Het luchtdichtheidsonderzoek is daarom tweeledig:

a. het luchtdichtheidsonderzoek van de Kr. buskruitkisten, waarin de ernstvuurwerken zijn opgelegd;

b. het luchtdichtheidsonderzoek van de in de 1e kolom van den staat onder verpakking genoemde pakmiddelen, of (indien in de 1e kolom geen pakmiddel is genoemd, dan wel het pakmiddel niet luchtdicht is of aangegeven als niet op luchtdichtheid te worden onderzocht) van de in de 2e kolom genoemde paktrommels G.

Het onderzoek op luchtdichtheid voor de gevallen *a* en *b* heeft voor alle ernstvuurwerken op gelijke wijze plaats.

Omtrent het onderzoek voor Ladingen voor St. Gr. geldt het volgende:

Van elk merk worden 5% doch minstens 5 en hoogstens 25 stuks onderzocht.

Kokers, welke zoodanig door vocht hebben geleden of zijn vervormd, dat aan de goede werking wordt getwijfeld of welke niet in het projectiel kunnen worden gebracht, worden ter herstelling naar de P.W. opgezonden.

Komen beschadigingen in de vernislaag voor, zoo wordt de vernislaag hersteld door ter plaatse met een penseel zeer dun een mengsel van gelijke deelen asphaltvernis en terpentijnolie op te brengen; dit mengsel moet vóór het opbrengen een paar uur in de zon worden verwarmd om het dun vloeibaar te maken.

Hebben vilten ringen losgelaten dan worden deze bijgeplakt; beschadigde vilten ringen, die niet meer aan hun doel beantwoorden, worden door nieuwe vervangen.

Van de bevinding wordt in het rapport over het onderzoek melding gemaakt.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Het luchtdichtheidsonderzoek van de pakmiddelen der overige ernstvuurwerken heeft als volgt plaats:

a. Het onderzoek van de Kr. buskruitkisten.

Dit geschiedt op overeenkomstige wijze als is voorgeschreven voor de Kr. buskruitkisten, waarin kruit is verpakt. Voor het onderzoek worden in de eerste plaats die kisten aangewezen, die moeten worden geopend omdat daaruit op luchtdichtheid te onderzoeken bussen en trommels moeten worden genomen; in elk geval moeten echter in totaal 10% der in het magazijn aanwezige kisten worden onderzocht.

Blijkt dat van het aantal onderzochte kisten 20% of meer lek is, dan wordt het onderzoek uitgebreid met een gelijk aantal als reeds werd onderzocht. Bedraagt alsdan het totaal aantal lek bevonden kisten 20% of meer van het totaal aantal onderzochte kisten, dan wordt het onderzoek uitgebreid tot alle kisten.

Het onderzoek heeft plaats vòòrdat de kisten worden geopend om de verschillende bussen en trommels met ernstvuurwerken, welke op luchtdichtheid moeten worden onderzocht, uit te nemen.

Moeten Kr. buskruitkisten worden overgepakt, omdat ze lek zijn bevonden en ter herstelling naar den A. C. W. moeten worden opgezonden, dan wordt hiervan tevens gebruik gemaakt om zoo noodig de zich daarin bevindende bussen en trommels te onderzoeken. Alsvorens de vorenbedoelde bussen en trommels in een andere Kr. buskruitkist over te pakken, wordt deze kist op luchtdichtheid onderzocht.

Nadat het luchtdichtheidsonderzoek voor bussen en trommels is afgeloopen, worden de daartoe geopende Kr. buskruitkisten weder gesloten en op luchtdichtheid onderzocht alvorens ze in het magazijn op te bergen. Blijkt bij dit onderzoek alsnog, dat kisten ter herstelling moeten worden opgezonden, of wel dat caoutchoucringen moeten worden vernieuwd, zoo wordt dit in de kolom toelichtingen van het rapport over het onderzoek der Kr. buskruitkisten vermeld.

Bij de Kr. buskruitkisten wordt, voor zoover mogelijk, ook de toestand van de menielaag in het inwendige der kisten nagezien en wordt zoo noodig op beschadigde gedeelten weder menie opgebracht.

Alle Kr. buskruitkisten, welke op luchtdichtheid zijn

PERPUSTAKAAN NASIONAL

onderzocht, worden voorzien van etiketten, als aangegeven bij het onderzoek van dergelijke kisten onder „A. Buskruit, 1. Rookzwakke kruitsoorten" van dit Hoofdstuk.

b. Het onderzoek der luchtdichte bussen en trommels, waarin de ernstvuurwerken zijn verpakt.

Omtrent het aantal te onderzoeken bussen en trommels geldt als regel het volgende.

Bussen en trommels, welke ernstvuurwerken van één merk bevatten worden als van één partij beschouwd.

Partijen van 10 stuks en minder worden steeds geheel onderzocht.

Bij een partij van 1—100 bussen of trommels worden 10 stuks onderzocht; wordt één stuk lek bevonden, zoo wordt het onderzoek uitgebreid met nog 20 stuks; worden van de aanvankelijk onderzochte 10 stuks, of na de uitbreiding tot 30 stuks, in totaal 2 of meer lek bevonden, zoo wordt het onderzoek uitgebreid tot de geheele partij.

Bij een partij van 101—500 stuks bussen of trommels, worden 20 stuks onderzocht; worden 1 of 2 stuks lek bevonden, zoo wordt het onderzoek uitgebreid met nog 40; worden van de aanvankelijk onderzochte 20 stuks, of na de uitbreiding tot 60 stuks, in totaal 3 of meer lek bevonden, zoo wordt het onderzoek uitgebreid tot een totaal van 120 stuks; zijn van dit aantal meer dan 6 stuks lek (of eventueel reeds van de eerste 20 of van de eerste uitbreiding tot 60) dan wordt de geheele partij onderzocht.

Bij een partij boven 500 stuks bussen of trommels, worden 40 stuks onderzocht; worden 2—5 stuks lek bevonden, zoo wordt het onderzoek uitgebreid met nog 80; worden van de aanvankelijk onderzochte 40 stuks, of na de uitbreiding tot 120 stuks, in totaal 6 of meer lek bevonden, zoo wordt het onderzoek uitgebreid tot een totaal van 240 stuks; zijn van dit aantal meer dan 12 stuks lek (of eventueel reeds van de eerste 40 of van de eerste uitbreiding tot 120 stuks) dan wordt de geheele partij onderzocht.

Na aanvoer uit Europa van ernstvuurwerken, verpakt in luchtdichte bussen of trommels, worden alle op luchtdichtheid onderzocht, alvorens ze in Kr. buskruitkisten in de magazijnen op te leggen (ook laatstbedoelde Kr. bus-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

kruitkisten moeten uit den aard der zaak op luchtdichtheid worden onderzocht). Mochten bij het onderzoek partijen worden aangetroffen, waarvan blijkt, dat de bussen en trommels na aanvoer uit Europa niet op luchtdichtheid zijn onderzocht (1), zoo worden alle bussen en trommels van bedoelde partijen in het onderzoek betrokken.

Bij het bepalen welke bussen of trommels op luchtdichtheid bij het jaarlijksch onderzoek moeten worden onderzocht, moet rekening worden gehouden met de op de bussen en trommels aanwezige etiketten, waarop is vermeld, wanneer bedoeld onderzoek het laatst is gehouden; steeds worden die bussen en trommels genomen waarop geen etiketten voorkomen (1), dan wel waarbij het onderzoek het langst geleden heeft plaats gehad; voorts worden, indien bepaalde partijen in meerdere Kr. buskruitkisten zijn verpakt, uit elke kist de noodige bussen en trommels genomen.

Omtrent de opgelegde ernstvuurwerken en hunne merken worden z.n. inlichtingen ingewonnen bij den beheerder.

De bussen en trommels worden, alvorens tot het luchtdichtheidsonderzoek over te gaan, uitwendig onderzocht; zijn ze ingedrukt of beschadigd, zoodanig dat wordt getwijfeld aan den toestand van de daarin verpakte ernstvuurwerken, zoo worden de bussen of trommels geopend en de inhoud in bekwame bussen of trommels overgepakt, welke eveneens op de hieronder aangegeven wijze op luchtdichtheid worden onderzocht. Bij het overpakken wordt nagegaan of zich aan de ernstvuurwerken gebreken vertoonen, zooals bedoeld in de 2e kolom van den staat op bl. 43 tot 48; in het bevestigende geval wordt gehandeld als in de 3e kolom van bedoelden staat is aangegeven; een en ander wordt in het rapport over het onderzoek in de kolom toelichtingen vermeld.

Vervolgens wordt overgegaan tot het onderzoek op luchtdichtheid van de bussen en trommels met behulp van het toestel voor het onderzoek op luchtdichtheid.

---

(1) Aangezien de bepaling omtrent het luchtdichtheidsonderzoek na aankomst uit Europa nog niet lang van kracht is, kan dit nog voorkomen.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

Het pakpapier van de bussen of trommels wordt verwijderd op de plaats, waar het gaatje voor het onderzoek geboord, dan wel weder geopend moet worden. Indien nog geen gaatje aanwezig is, wordt met behulp van den betrekkelijken mal het punt aangegeven, waar dit gaatje moet worden geboord.

Met behulp van een booromslag, waarin een los boorhout, voorzien van een boorijzer tot trommels en bussen, wordt het blik in het aangegeven punt juist even doorboord. Ten einde te voorkomen, dat het kartonnen binnenwerk van de bussen en van sommige trommels, alsmede de inhoud van sommige paktrommels G., wordt aangeboord, mag de eigenlijke boor van het boorijzer niet meer dan 2 à 3 mM. beneden den onderkant van de klemmoer uitsteken.

Bij bussen en bij trommels met kartonnen binnenwerk moet er voor worden gezorgd, dat de ingeperste lucht in de bus of trommel kan dringen, waartoe het binnenwerk van de trommel of bus wordt verwijderd gehouden met behulp van het in punt 6 der Bijzondere bepalingen genoemde spateltje.

Vervolgens wordt de stop van het toestel voor het onderzoek op luchtdichtheid (eventueel met spateltje) over het geboorde gat gebracht en zooveel lucht in de bus of trommel gepompt, dat de olie op een hoogte van 1,5 M. in de glazen buis is gekomen.

Is de bus of trommel luchtdicht, dan wordt als volgt gehandeld:

Het vernis in den omtrek van het geboorde gat wordt zorgvuldig verwijderd en een vertind blikken plaatje van 5 mM. middellijn (zie punt 7 der Bijzondere bepalingen) met gewoon soldeer over het gaatje vastgesoldeerd. Het beschadigde gedeelte van de bus of trommel wordt met blauwe vernis bestreken waarna het pakpapier wordt bijgeplakt. Zoo noodig wordt een nieuwe papierverpakking aangebracht (zie hieromtrent Hoofdstuk V, I De pakmiddelen), waarop met Arabische gom een nieuw etiket, waarop het merk van het oude is overgenomen, wordt geplakt.

Ten slotte wordt een etiket opgeplakt, waarop vermeld:

Op luchtdichtheid onderzocht,

benevens plaats, maand en jaar van onderzoek.

Zijn de etiketten, waarop het merk van de bus of trom-

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

mel is aangebracht, beschadigd, zoo worden deze vernieuwd.

Is de bus of trommel lek bevonden, dan wordt als volgt gehandeld:

De papierverpakking wordt afgenomen.

Het lek wordt opgespoord; bij groote lekken geeft de doorspuitende lucht aanwijzing omtrent de lekke plaats; bij kleine lekken worden, — nadat de stop van het toestel voor het onderzoek op luchtdichtheid is geplaatst en lucht in de bus of trommel is gepompt — de plaatsen, waar lekken aanwezig kunnen zijn (zooals de opstaande naden, de naden van den trekreep) met een penseel zeer dun met zeepsop ingesmeerd. Het geringste lek verraadt zich dan door het te voorschijn treden van een zeepbel. Nadat het lek is gevonden, wordt de zeepsop met droge lappen weggenomen en vervolgens de stop afgenomen; hierdoor wordt het in de bus of trommel dringen van zeepsop voorkomen.

Het gevonden lek kan zijn gelegen b e n e d e n den onderrand van den trekreep of o p d e n o n d e r r a n d e n d a a r b o v e n.

De inrichting van de bussen en trommels is zoodanig, dat wanneer het lek op of boven den onderrand van den trekreep is gelegen, het papierblik of het bovenste gedeelte van de naden van de bus of de trommel lek is; de eigenlijke bus of trommel is namelijk aan de bovenzijde afgesloten door het papierblik en daaroverheen is het deksel door middel van den trekreep vastgesoldeerd. De ingepompte lucht moet dus haar weg nemen door de afsluiting van het papierblik of het bovenste gedeelte van de naden van de bus of trommel, om door het deksel of de soldeernaden van den trekreep een uitweg te vinden.

Ligt het lek beneden den onderrand van den trekreep, zoo wordt het luchtdicht gesoldeerd en de trommel of bus opnieuw op luchtdichtheid onderzocht (1).

---

(1) Bij de trommels en bussen „Oude verpakkingswijze" en „Kruppsche verpakking" (zie Hoofdstuk V, I. De Pakmiddelen) — welke zijn te herkennen, doordat op de etiketten is vermeld „Oude verpakkingswijze" of „Kruppsche verpakking" — is geen papierblik aangebracht; bij bedoelde bussen en trommels worden daarom alle gevonden lekken dichtgesoldeerd zonder deksel en trekreep af te nemen.

In de betrekkelijke rapporten worden bedoelde bussen en trommels afzonderlijk vermeld.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

Ligt het lek op of boven den onderrand van den trekreep, dan worden de trekreep en het deksel afgenomen en wordt het lek opgespoord in de afsluiting van het papierblik of in het bovenste gedeelte van de bus of trommel. Dit lek wordt dichtgesoldeerd, de luchtdichtheid van de bus of trommel nogmaals nagegaan en na luchtdicht bevinding het deksel weder met den trekreep opgesoldeerd; hierna wordt de luchtdichtheid nogmaals gecontroleerd, omdat door het opsoldeeren van den trekreep, bij gebruik van een te warmen soldeerbout, het soldeer van het papierblik kan hebben losgelaten.

Mocht na het dichtsoldeeren van de gevonden lekken, de bus of trommel nog niet luchtdicht zijn, zoo wordt het onderzoek op gelijke wijze herhaald, totdat luchtdichtheid is verkregen.

Is de bus of trommel luchtdicht bevonden, dan wordt de olie tot 2 M. hoogte opgepompt om te zien of het opgebrachte soldeersel dezen druk weerstaat; eerst dan wordt verder gehandeld als bij reeds dadelijk luchtdicht bevonden bussen of trommels is aangegeven.

De papierverpakking wordt vernieuwd.

Bij het inpakken van bussen en trommels in Kr. buskruitkisten moet met omzichtigheid en overleg te werk worden gegaan om het lek worden der pakmiddelen te voorkomen.

Bij het s o l d e e r e n moet op het volgende worden gelet:

Men drage zorg, dat de soldeerbout niet heeter is, dan strikt noodzakelijk is.

Moet van een bus of trommel het papierblik en het deksel met den trekreep worden opgesoldeerd, zoo wordt eerst nagegaan of de te soldeeren plaatsen goed schoon en vertind zijn; zoonoodig worden die plaatsen zorgvuldig gereinigd en vertind. Dit laatste geschiedt door de te vertinnen plaatsen met soldeervocht nat te maken en daarna met een warmen soldeerbout zeer dun gewoon soldeer op te brengen; vervolgens worden de vertinde plaatsen met een drogen lap afgewreven.

Het papierblik wordt in den goeden stand op de bus of trommel geplaatst en op vier plaatsen met gewoon

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

soldeer bevestigd; ligt het hierna goed, dan wordt de geheele rand vastgesoldeerd; bij dit soldeeren wordt hars als vloeimiddel gebruikt.

Nadat de bus of trommel op luchtdichtheid is onderzocht, wordt het deksel met den trekreep vastgesoldeerd met gewoon soldeer en hars als vloeimiddel; om te voorkomen, dat de bus of trommel te warm wordt, waardoor het soldeersel van het papierblik los zou kunnen gaan, wordt de trekreep bij gedeelten vastgesoldeerd. Hierna wordt de bus of trommel nogmaals op luchtdichtheid onderzocht en ten slotte het gat voor het onderzoek op luchtdichtheid dichtgesoldeerd.

Bij dichtsoldeeren van lekken wordt op overeenkomstige wijze gehandeld.

3. De samengestelde munitiën.

(A). KARDOEZEN.

Kardoezen met rookzwak kruit.

Alle kardoezen worden nagezien en gelucht.

In de zakken aangetroffen gaatjes of losgegane naden worden dichtgestopt; z. n. wordt nagewogen of kruit is uitgestort.

Van elk merk worden bovendien 5% doch minstens 10 en hoogstens 25 stuks gesloopt (onder éénzelfde merk te verstaan de in dezelfde maand en op dezelfde plaats aangemaakte); aangezien een rood kruis op den krop aangeeft, dat de kardoezen reeds bij een vorig onderzoek werden gesloopt, worden zoo mogelijk steeds kardoezen genomen, waarop dit kruis niet is aangebracht (1).

Mocht het bij uitzondering voorkomen, dat aan het rookzwakke kruit, het kruitweefsel of het kruitgaren ge-

---

(1) Vroeger werd dit kruis niet steeds op den krop aangebracht, zoodat het kan voorkomen, dat het zich op den bodem of op het cylindrische gedeelte bevindt.

breken worden geconstateerd, als aangegeven in „Hoofdstuk II, Ontplofbare stoffen, De onderkenning en behandeling van bedorven kruitsoorten", zoo wordt hieromtrent staande het onderzoek aan den Directeur van de P.W. gerapporteerd, onder toezending van een monster.

De toestand van het salpeterkruit No. 2, bestemd voor aanvuurladingen, wordt nagegaan; voornamelijk wordt daarbij gelet op salpeterafscheiding, verontreiniging en vochtigheid; stofvorming in niet al te sterke mate wordt voor dit kruit, indien het afkomstig is van kardoezen, niet als een gebrek aangemerkt. De bevinding wordt in het betrekkelijke rapport vermeld.

Vervolgens wordt het gewicht van de rookzwakke kruitlading en de lading salpeterkruit No. 2, bestemd voor aanvuurladingen, nagewogen, waarna de uitkomsten in het betrekkelijke rapport worden vermeld, daarbij tevens aangevende hoeveel het gewicht voor elke rookzwakke kruitlading eventueel boven of beneden de toegestane tolerantiën ligt (zie omtrent de ladingsgewichten het Register betreffende de rookzwakke kruitsoorten, de tolerantiën zijn aangegeven in den staat op bl. 198 en 199 in het Ie Deel).

Nadat de ladingen zijn nagewogen, worden de gesloopte kardoezen weder samengesteld; echter wordt de aanvuurlading steeds vernieuwd, terwijl het salpeterkruit No. 2 afkomstig van de gesloopte kardoezen wordt overgeschreven tot mijnkruit.

De weder samengestelde kardoezen worden op den krop voorzien van een met roode verf aan te brengen kruis.

Bij opzending van monsters kruit uit kardoezen, wanneer zulks door de P.W. wordt gevraagd dan wel wanneer de officier belast met het onderzoek twijfelt aan den goeden toestand van het kruit, wordt de kardoes, waaruit een monster is genomen, alleen weder samengesteld, indien kan worden beschikt over kruit van denzelfden aanvoer, welke in het merk van de kardoes is aangegeven. De officier belast met het onderzoek vraagt het soort en den aanvoer van het benoodigde kruit aan bij den beheerder.

Kan niet meer over kruit van denzelfden aanvoer wor-

den beschikt, dan wordt de kardoes, waarvan een monster is opgezonden, gesloopt (zie hieromtrent Hoofdstuk VIII, Het sloopen van kardoezen).

Voor aanvulling van de voorraden kardoezen worden minstens 50 stuks tegelijk aangemaakt om een veelvuldig voorkomen van kleine hoeveelheden van bepaalde merken in één magazijn te voorkomen.

Bij verstrekking van kardoezen aan bewaarplaatsen uit vorenbedoeld magazijn wordt rekening gehouden met de in bedoelde bewaarplaatsen aanwezige merken.

N.B. De aandacht wordt er op gevestigd, dat de kardoeszakken van kardoezen, waarvan de lading uit nitroglycerinekruit bestaat, meermalen een saffraangele kleur krijgen.

Aan dit verschijnsel is geen gevaar verbonden.

K a r d o e z e n m e t s a l p e t e r k r u i t (1).

Alle kardoezen worden nagezien en gelucht.

In de zakken aangetroffen gaatjes, of losgegane naden worden dichtgestopt; z.n. wordt nagewogen of kruit is uitgestort.

Van elk merk wordt bovendien 1% doch minstens 5 stuks gesloopt (onder éénzelfde merk te verstaan de in dezelfde maand en op dezelfde plaats aangemaakte).

De toestand van het kruit van de gesloopte kardoezen wordt beoordeeld (zie hieromtrent Hoofdstuk II, Ontplofbare stoffen, De onderkenning en behandeling van bedorven kruitsoorten).

(B). GECONFECTIONNEERDE PROJECTIELEN EN GESCHUTPATRONEN.

Het jaarlijksch onderzoek van de geconfectionneerde projectielen en geschutpatronen is drieledig en omvat:

1°. H e t o n d e r z o e k o p l u c h t d i c h t h e i d d e r m e t a a l v e r k a p s e l s.

---

(1) De aandacht wordt gevestigd op punt 11 der Bijzondere bepalingen.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

2e. Het uitwendig onderzoek van **alle** geconfectionneerde projectielen en patronen.

3e. Het volledig onderzoek van de samenstellende deelen van een **gedeelte** van de geconfectionneerde projectielen en patronen.

1e. Het onderzoek op luchtdichtheid der metaalverkapsels.

Van elke soort metaalverkapsels, aangebracht op de in elk magazijn opgelegde geconfectionneerde projectielen en patronen, worden 10% doch niet minder dan 10 en niet meer dan 100 stuks op luchtdichtheid onderzocht.

Hieronder volgt een opgave, bij welke projectielen de verschillende metaalverkapsels worden gebruikt.

Metaalverkapsel	wordt gebruikt bij:
No. 1	G.K. tot 17 cM. A.
No. 2	G.K. tot 12 cM. Hw. en Mr. A.
No. 3	Gew. Gr. en St. Gr. tot 12 cM. Hw. en Mr. A.
No. 4	G.K. en St. Gr. tot 12 cM. L/40.
No. 5	G.K. en St. Gr. tot 10,5 cM. Hw. G.K. en St. Gr. tot 10,5 cM. L/35.
No. 6	G.K., Gew. Gr. en St. Gr. tot 7,5 cM.
No. 7	Brandprojectielen en G.K. tot 7 cM. A.
No. 8	G.K., Gew. Gr. en St. Gr. tot 7 cM. L/28. G.K., Gew. Gr. Ring Gr. en St. Gr. tot 7 cM. L/14.

Nadat het aantal te onderzoeken metaalverkapsels van elke soort bepaald is, wordt bij het aanwijzen van de projectielen en patronen, welker metaalverkapsels moeten worden onderzocht, rekening gehouden met het volgende:

a. Het aantal te onderzoeken verkapsels van een bepaalde soort wordt percentsgewijze verdeeld over de aantallen van de verschillende projectielen, waarop die metaalverkapsels geplaatst zijn.

b. Het aantal te onderzoeken metaalverkapsels van elke projectielsoort wordt percentsgewijze verdeeld over de aantallen van de verschillende hulsmerken bij de patronen en over de verschillende vulmerken bij de

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

projectielen (als één huls- c.q. vulmerk te beschouwen de in dezelfde maand en op dezelfde plaats aangemaakte patronen en projectielen).

Voorts worden steeds die projectielen en patronen aangewezen, waarop nog geen etiketten voorkomen vermeldende:

Op luchtdichtheid onderzocht,

benevens plaats, maand en jaar van onderzoek; zijn eventueel alle projectielen of patronen, welke moeten worden ondezocht, van deze etiketten voorzien, dan worden projectielen en patronen genomen, waarbij het onderzoek het langst is geleden.

Blijkt bij het onderzoek, dat meer dan 3% van de onderzochte metaalverkapsels lek is, dan wordt het onderzoek uitgebreid met nog 20%, doch minstens 20 en hoogstens 200 stuks; deze uitbreiding kan, indien zich bij bepaalde partijen meer dan 3% lekken voordoen, beperkt worden tot die partijen.

Van de bevinding wordt in de betrekkelijke rapporten melding gemaakt.

In verband met de uitkomsten van het gehouden onderzoek kan door den Chef van het Wapen last worden gegeven, van bepaalde partijen projectielen of patronen alle metaalverkapsels te onderzoeken, echter wordt aan het oordeel van den officier belast met het onderzoek overgelaten om reeds dadelijk bij het onderzoek zoonoodig bepaalde partijen projectielen of patronen van eenzelfde vul- respectievelijk hulsmerk, geheel te onderzoeken, indien daarbij een abnormaal hoog aantal lekke verkapsels wordt aangetroffen.

Van de metaalverkapsels, welke op luchdichtheid moeten worden onderzocht, wordt met een niet al te warmen soldeerbout het mg. plaatje op den dop verwijderd; de stop van het toestel voor het onderzoek op luchtdichtheid wordt, zonder daarbij een sterken druk uit te oefenen, op het gaatje van den dop geplaatst en de olie in de glazen buis van het toestel tot ± 2 M. hoogte opgepompt (1).

Is het metaalverkapsel luchtdicht, zoo wordt het mg. plaatje weder opgesoldeerd.

---

(1) In de aanvankelijk afgeleverde doppen tot metaalverkapsels zijn geen gaatjes, afgesloten door een mg. plaatje, aangebracht; in dergelijke doppen worden bij het onderzoek gaatjes geboord en wordt verder gehandeld als in den tekst is aangegeven.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

Is het metaalverkapsel lek, dan wordt nagegaan of dit door een matig aanschroeven van de drukschroef kan worden verholpen; blijft het verkapsel echter nog lek, dan wordt de lekke plaats met behulp van zeepsop opgespoord — op gelijke wijze als bij het onderzoek op luchtdichtheid voor bussen en trommels bepakt met ernstvuurwerken is aangegeven — en het onderdeel van het verkapsel, dat de oorzaak van het lek is, verwisseld.

Bij het opnieuw plaatsen van den caoutchouc ring wordt deze eerst in gesmolten smeersel voor caoutchouc ondergedompeld.

Nadat het verkapsel opnieuw is geplaatst, wordt het wederom op luchtdichtheid onderzocht; indien het alsnog lek wordt bevonden, wordt op gelijke wijze gehandeld als boven is aangegeven, totdat luchtdichtheid is verkregen.

Op het cylindervormige gedeelte van het projectiel wordt daarna beneden de centreerverdikking (centreerband) met schellakvernis No. 1 een etiket geplakt als boven aangegeven.

De bevindingen worden in het betrekkelijke rapport vermeld, onder opgave van het aantal en de soort van de verwisselde onderdeelen der metaalverkapsels.

Het afnemen van en het plaatsen op de stellingen van de projectielen en patronen, alsmede de behandeling van de metaalverkapsels, moet zeer omzichtig geschieden.

2e. Het uitwendig onderzoek van alle geconfectionneerde projectielen en patronen.

Alle projectielen en patronen (ook die, welke niet van metaalverkapsels zijn voorzien) worden bij het jaarlijksch onderzoek uitwendig onderzocht; hierbij wordt rekening gehouden met het omtrent het onderzoek der ledige projectielen voorgeschrevene, onder C. Munitiën, 1, voorzoover dit op het uitwendige betrekking heeft, terwijl bovendien niet goed leesbare vulmerken worden bijgewerkt.

Van de bij de batterijen aanwezige geconfectionneerde granaten, voorzien van de schokbuis No. 4, wordt bij alle buizen nagegaan of de messingen ophangdraad gebroken is.

Voorts worden bij alle projectielen en patronen de metaalverkapsels, indien deze niet alle op luchtdichtheid zijn

PERPUSTAKAAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA

onderzocht, ingevolge het hierboven voorgeschrevene, nagegaan en onbekwaam bevonden onderdeelen verwisseld.

Bij de patronen wordt in het bijzonder nagegaan of de hulzen niet zoodanig zijn beschadigd, dat de patronen niet meer naar behooren in den vuurmond zouden kunnen worden gebracht.

Voorts wordt van alle patronen nagegaan of de valsche ontstekingsdop (de ontstekingsdop No. 1) goed vast zit. Kan een ontstekingsdop gemakkelijk worden losgeschroefd, zoo wordt hij uitgenomen; nagegaan wordt of tegenover het gat in den bodem van de huls (behalve bij patronen tot 12 cM. L/40) geen zoodanige holte tusschen de pijpen zichtbaar is, dat met reden verondersteld kan worden, dat één of meer pijpen verloren zijn gegaan.

Worden dergelijke patronen aangetroffen, dan worden deze ter zijde gesteld om gesloopt te worden, zooals bij het hieronder volgende onderzoek, betreffende de samenstellende deelen van projectielen en patronen, zal worden aangegeven.

Bestaat er geen aanleiding te veronderstellen, dat een der pijpen verloren is gegaan, zoo wordt de ligplaats voor den ontstekingsdop gereinigd en zoo noodig zorgvuldig van vet ontdaan; de schroefdraad van den ontstekingsdop wordt op gelijke wijze gereinigd, dun met schellakvernis No. 1 bestreken en daarna weder ingeschroefd.

Voorts worden bij alle patronen de niet goed leesbare hulsmerken bijgewerkt.

3e. Het volledig onderzoek van de samenstellende deelen van een gedeelte van de geconfectionneerde projectielen en patronen.

α. Algemeene bepalingen.

α. 1%, doch minstens 5 stuks van elk merk van de geconfectionneerde projectielen en patronen wordt gesloopt en volledig onderzocht.

Naar aanleiding van dit onderzoek wordt door den Chef van het Wapen na ontvangst van het Rapport A beslist of de munitie in haar geheel of ten deele volledig zal worden onderzocht.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

Indien wordt beslist, dat één of meer partijen geconfectionneerde munitie in een versterking opgelegd, volledig moeten worden onderzocht, mag bedoelde munitie niet naar het Laboratorium, waar dit onderzoek moet plaats hebben, worden afgezonden, alvorens een gelijk aantal patronen ter vervanging is ontvangen.

b. Het volledig onderzoek van geconfectionneerde projectielen geschiedt ter plaatse, waar het jaarlijksch onderzoek wordt gehouden.

c. Het volledig onderzoek van geconfectionneerde patronen heeft plaats in het meest nabij gelegen Laboratorium.

d. Bij de opzending van laatstbedoelde patronen worden van de kartetspatronen 2% doch minstens 10 stuks opgezonden, ten einde voor het sloopen in de eerste plaats die patronen te kunnen kiezen, waarvan de kartetsen zonder bezwaar uit de hulzen kunnen worden genomen.

Patronen, welke blijkens de hulsmerken, en projectielen, welke blijkens de vulmerken bij een voortgezetten aanmaak zijn gereedgemaakt, worden, indien aan de afwerking niet langer dan één maand is besteed, voor het onderzoek beschouwd als tot één zelfde merk te behooren. Het te onderzoeken aantal van een dergelijk merk moet echter op doelmatige wijze over de projectielen en patronen van verschillende aanmaakdagen worden verdeeld.

Indien van een partij patronen, welke als van één merk zijn te beschouwen, de vulmerken der projectielen verschillend zijn, moet worden gezorgd, dat zooveel mogelijk de verschillende projectielmerken, in de eerste plaats de oudste, bij de te onderzoeken hoeveelheid zijn vertegenwoordigd.

Is een partij projectielen of patronen, welke als van één merk zijn te beschouwen, kleiner dan 50 stuks, dan wordt, instede van 1%, doch minstens 5 stuks, 10% onderzocht, af te ronden in het mindere.

Zonder bepaalde redenen worden partijen kleiner dan 10 stuks niet onderzocht. Partijen kleiner dan 25 stuks, waarvan de merken minder dan 6 maanden

PERPUSTAKAAN NASIONAL

uiteenloopen, worden bij het onderzoek beschouwd als te zijn van één merk.

Voorts wordt bij het aanwijzen van de projectielen en patronen welke voor het volledig onderzoek in aanmerking komen, rekening gehouden met de op de projectielen en patronen voorkomende etiketten (zie punt i), terwijl bovendien in de eerste plaats die projectielen en patronen worden genomen, waarvan de metaalverkapsels bij het onderzoek op luchtdichtheid lek bleken te zijn, of waarbij gebreken werden gevonden bij het uitwendig onderzoek. Bij de opzending van dergelijke patronen naar het Laboratorium, moet in een begeleidend schrijven worden vermeld, bij welke patronen lekke metaalverkapsels of gebreken voorkomen c.q. welke gebreken.

e. Het sloopen van de munitie moet plaats hebben volgens de daaromtrent gegeven voorschriften in Hoofdstuk VIII; alle springladingen salpeterkruit No. 2, welke niet in springladingzakken zijn opgenomen, moeten echter thans, na in een buskruitbak te zijn uitgestort, worden nagewogen; hierbij mag het gewicht niet kleiner, doch wel grooter zijn dan is voorgeschreven (1).

Bekwaam bevonden springladingen worden niet vernietigd, doch daarmede wordt gehandeld als onder de punten *f* en *g* voor bekwame samenstellende deelen is aangegeven.

Alleen wanneer de springlading niet met de bij het sloopen der projectielen aangegeven hulpmiddelen kan worden verwijderd, mogen de projectielen, waarvoor dit bij het sloopen is aangegeven, met water worden behandeld om al het kruit te verwijderen; met deze projectielen wordt dan verder gehandeld als bij het sloopen is voorgeschreven.

f. Na het sloopen worden de verschillende samenstellende deelen onderzocht en c.q. hersteld of door bekwame vervangen, zooals hierachter is aangegeven.

Indien samenstellende ernstvuurwerken van projec-

(1) Bij het confectionneeren moet n.l. een bepaalde lading worden ingebracht; is de ladingruimte daarmede niet gevuld, dan wordt nog zooveel kruit toegevoegd als noodig is om de ladingruimte geheel te vullen.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

tielen en patronen om eenige reden niet meer voor de samenstelling kunnen worden gebruikt, dan worden de projectielen en patronen alleen weder samengesteld, indien kan worden beschikt over onderdeelen van hetzelfde merk (1) als dat van de uitgevallen ernstvuurwerken, welke onderdeelen door den officier belast met het onderzoek bij den beheerder worden aangevraagd.

Zijn ernstvuurwerken met bedoelde merken in de betrokken directie niet meer voorradig, dan worden de projectielen en patronen n i e t weder samengesteld.

Voor aanvulling van de opgelegde voorraden geconfectionneerde projectielen en patronen worden minstens 50 stuks tegelijk aangemaakt om een veelvuldig voorkomen van kleine hoeveelheden van bepaalde merken in één magazijn te voorkomen.

Bij verstrekking van munitie aan bewaarplaatsen uit vorengenoemd magazijn, wordt rekening gehouden met de in bedoelde bewaarplaatsen opgelegde merken.

g. Indien de samenstellende deelen bekwaam zijn bevonden of zijn vervangen door bekwame onderdeelen van dezelfde merken als de afgekeurde, worden de projectielen en patronen weder samengesteld, waarbij het voorgeschrevene in Hoofdstuk VII wordt gevolgd.

Bij de patronen wordt het gedeelte van het projectiel, dat in de huls is geklemd geweest, afgekrabd en opnieuw geverfd of gevernist; de huls wordt daar ter plaatse met terpentijnolie gereinigd, aan de monding gemald en zoonoodig gerekalibreerd.

Indien niet dadelijk tot weder gereedmaken van de gesloopte projectielen en patronen wordt overgegaan, worden de hervulde en met een patroonschijf en valschen ontstekingsdop afgesloten hulzen, benevens alle samenstellende ernstvuurwerken, tijdelijk opbewaard in Kr. buskruitkisten of in Kisten voor pijpenkruit.

---

(1) De merken der onderdeelen zijn ten allen tijde na te slaan in het Keuringsregister van het Laboratorium, waar de munitie is samengesteld (zie hieromtrent Hoofdstuk VII, Het confectionneeren van de munitiën).

PERPUSTAKAAN NASIONAL

h. Is een monster van de patroonladingen of van de samenstellende ernstvuurwerken van patronen en projectielen ter onderzoek naar de P.W. opgezonden, omdat de officier belast met het onderzoek twijfelt aan de goede hoedanigheid, dan wordt met het gereedmaken van de projectielen en patronen van het merk, waaruit het monster afkomstig is, gewacht, tot van bedoelde inrichting bericht is ontvangen, dat weder tot samenstelling kan worden overgegaan.

i. Indien projectielen en patronen na het volledig onderzoek wederom zijn geconfectionneerd, worden ze op het cylindervormige gedeelte van het projectiel, beneden de centreerverdikking (centreerband), voorzien van een etiket, waarop is vermeld dag, maand en jaar van het onderzoek, om te voorkomen, dat zij volgende jaren wederom het eerst voor volledig onderzoek in aanmerking zouden worden gebracht.

§ Het onderzoek van de samenstellende deelen van gesloopte projectielen en patronen.

Voorzoover reeds niet vermeld bij de ernstvuurwerken zelve, is hieronder in staatvorm opgegeven, op welke wijze de samenstellende deelen moeten worden nagegaan.

Alle opgemerkte gebreken moeten worden gerapporteerd, omdat in verband met den bevonden toestand der onderdeelen moet worden beoordeeld of de geheele partij van eenzelfde merk moet worden gesloopt dan wel of het onderzoek moet worden uitgebreid.

In het rapport moeten de verschillende samenstellende onderdeelen van de projectielen en patronen worden genoemd in de volgorde, waarin ze in den verzamelstaat betreffende de munitiën in het I^{e} Deel voorkomen en daarnaast moet worden aangegeven, welke gebreken zijn opgemerkt.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

Benaming van de onderdeelen.	Onderzocht moet worden:	Hoe te handelen, wanneer aan het in kolom 2 vermelde niet is voldaan (1).
Aanvuurcylinders tot schokbuizen No. 7.	Of de papieren huls of het calqueerlinnen heeft losgelaten en het kruit is afgebrokkeld.	De aanvuurcylinders vervangen door bekwame; de onbekwame ter herstelling opzenden naar de P. W.
Aanvuurdoppen No. 1 t/m No. 5.	Of oxydatie is opgetreden; of de verkapsels beschadigd zijn; of de schroefdraden zoodanig zijn beschadigd, dat het inschroeven in het projectiel met moeilijkheden gepaard gaat; of bij de aanvuurdop No. 3 het laken schijfje heeft losgelaten.	Lichte oxydatie aan het uitwendige kan plaatselijk met een poetshoutje en een met olie bevochtigd stukje schuurlinnen worden weggenomen; het laken schijfje bij den aanvuurdop No. 3 kan met ingedikte schellakvernis worden bijgeplakt; alvorens in dit geval den aanvuurdop weder in het projectiel te plaatsen, moet hij goed zijn gedroogd; overigens worden de aanvuurdoppen door bekwame vervangen en de onbekwame ter herstelling naar de P. W. opgezonden.
Brandsectoren tot 7 cM.	Of het eind gezwinde lont is afgebroken; of het zinken omhulsel geoxydeerd of defect is; of de sas is afgebrokkeld.	De brandsectoren vervangen door bekwame; de onbekwame ter herstelling naar de P. W. opzenden.
Buizen. Schok- No. 1, No. 2, No. 4, No. 5, No. 6 O. M., No. 6 M. 12, No. 7 O. M., No. 7 N. M., No 8 O. M., No. 8 N. M. (De schokbuis No. 3 is niet op de projectielen geplaatst).	Of gebreken aanwezig zijn, die aanleiding geven aan de goede werking te twijfelen (echter mogen de buizen niet uit elkaar worden genomen); of beschadigingen aan den schroefdraad aanwezig zijn, die het inschroeven in het projectiel bezwaarlijk maken; of oxydatie is opgetreden; of de verkapsels zijn beschadigd; of bij de schokbuis No. 1	Lichte oxydatie aan het uitwendige kan met een poetshoutje en een met olie bevochtigd stukje schuurlinnen worden weggenomen; overigens worden de buizen door bekwame vervangen en de onbekwame ter herstelling naar de P. W. opgezonden.

(1) De aandacht wordt gevestigd op punt 3e, Algemeene bepalingen, sub *f*, waarin voorschriften zijn gegeven omtrent het al of niet weder samenstellen van projectielen en patronen, indien samenstellende ernstvuurwerken onbekwaam worden bevonden.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

Benaming van de onderdeelen.	Onderzocht moet worden:	Hoe te handelen, wanneer aan het in kolom 2 vermelde niet is voldaan (1).
	de vertragingsinrichting, bij de schokbuis No. 5 de aanvuurdop is geoxydeerd of beschadigd; of bij de schokbuizen No. 1, No. 5 en No. 7 N. M. de veiligheidsringen goed zijn geplaatst; of bij de schokbuizen No. 4, No. 7 O. M. en No. 7 N. M. de spiraalveeren met de grootste omwinding naar boven zijn geplaatst (hiertoe de vervoerdoppen uitnemen); of bij de schokbuizen No. 2, No. 8 O. M. en No. 8 N. M. de schakelinrichtingen in alle standen kunnen worden geplaatst; of bij de schokbuis No. 4 de messingen ophangdraad is gebroken (hiertoe wordt de spiraalveer uitgenomen en met een messingdraad, welks uiteinde tot een haakje is omgebogen, de ophangdraad nagegaan).	
Buizen. Tijdschok- No. 1, No. 2, No. 3 O. M., No. 3 N. M., No. 4, No. 6, No. 7, No. 8, No. 9. (De buizen tot handgranaten zijn niet op de projectielen geplaatst).	Of gebreken aanwezig zijn, die doen twijfelen aan de goede werking (echter mogen de buizen niet uit elkaar worden genomen); of beschadigingen aan den schroefdraad aanwezig zijn, die het inschroeven in het projectiel bezwaarlijk maken; of oxydatie is opgetreden; of de verkapsels zijn beschadigd; of de veiligheidspinnen bij de tijdschokbuizen No. 3 O. M., No. 7 en No. 8 goed zijn geplaatst.	Als voor de schokbuizen is aangegeven.

(1) Zie de noot (1) op blz. 43.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

Benaming van de onderdeelen.	Onderzocht moet worden:	Hoe te handelen, wanneer aan het in kolom 2 vermelde niet is voldaan (1).
Buskruitcylinders.	Of de schijfjes gaas bij de buskruitcylinders No. 3, No. 4 en No. 5 zijn verloren gegaan; of de kanalen zijn verstopt; of zich salpeterafscheiding vertoont (het eerst merkbaar aan witte glinsterende stippen bij bezichtiging van de buskruitcylinders in het zonlicht); of de buskruitcylinders week zijn geworden.	Schijfjes gaas kunnen plaatselijk met ingedikte schellakvernis No. 1 worden opgeplakt; alvorens de buskruitcylinders in dit geval in de projectielen gebracht worden, moeten ze goed worden gedroogd; verstopte kanalen worden met een dun messingdraadje doorgestoken en indien geen andere gebreken voorkomen, worden deze buskruitcylinders weder in de projectielen gebracht; overigens worden de buskruitcylinders door bekwame vervangen en de onbekwame in water onschadelijk gemaakt.
Buskruit. Rookzwak- (patroonladingen en springladingen in de Halfpantser granaten tot 12 cM. L/40 en in de Handgranaten).	Of zich gebreken voordoen, zooals aangegeven in Hoofdstuk II, Ontplofbare stoffen, „De onderkenning en behandeling van bedorven kruitsoorten;" of, na verwijdering van de wollen bindsels, het ladingsgewicht juist is; of de wollen bindsels bekwaam zijn; of de ladingen stevig gebonden zijn; of de springladingzakken bij de Halfpantsergranaten tot 12 cM. L/40 bekwaam zijn; of bij de patronen tot 12 cM. L/40 de aanvuurladingzakken bekwaam zijn; (van de springladingzakken in de Halfp. Gr. tot 12 cM. L/40 wordt van elke lading één zak geopend).	Indien zich gebreken aan het kruit voordoen, wordt hieromtrent aan den Directeur van de P. W. gerapporteerd onder toezending van een monster van het kruit; onbekwame springlading- of aanvuurladingzakken worden door bekwame vervangen; is het gewicht van de lading niet juist, zoo wordt dit met kruit van denzelfden aanvoer op gewicht gebracht; (bij het opnieuw samenbinden van de ladingen wordt nieuw wollen band gebruikt).

(1) Zie de noot (1) op blz. 43.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

Benaming van de onderdeelen.	Onderzocht moet worden:	Hoe te handelen, wanneer aan het in kolom 2 vermelde niet is voldaan (1).
Buskruit. Salpeter No. 2 (springladingen in projectielen, aanvuurladingen bij de patronen tot 12 cM. L/40).	Of zich gebreken voordoen, zooals aangegeven in Hoofdstuk II, Ontplofbare stoffen, „De onderkenning en behandeling van bedorven kruitsoorten"; of de springladingzakken van de springladingen, die in deze zakken zijn opgenomen, bekwaam zijn; of het gewicht van de ladingen juist is; (van de springladingzakken gevuld met salpeterkruit worden uit elk projectiel drie zakken geopend).	Doen zich gebreken aan het kruit voor, zoo wordt het door bekwaam kruit vervangen; het onbekwame kruit afkomstig van springladingen wordt in water onschadelijk gemaakt; het salpeterkruit der aanvuurladingen in de patronen tot 12 cM. L/40 wordt steeds vernieuwd, het van de aanvuurladingzakken afkomstige kruit wordt overgeschreven tot mijnkruit; is het gewicht der ladingen niet juist, zoo worden deze op gewicht gebracht; onbekwame springladingzakken worden door bekwame vervangen.
Hulzen. Patroon-	Of de hulzen zijn gedeukt of beschadigd; of de vulmerken goed leesbaar zijn; of oxydatie aan het in- of uitwendige der hulzen voorkomt; of de ligplaats voor den ontstekingsdop niet is beschadigd of oxydatie vertoont.	De hulzen worden hersteld, zoo noodig verwisseld; de vulmerken worden bijgewerkt; bij oxydatie worden de hulzen met zachte poetssteen en water gereinigd, in de zon gedroogd en zoo noodig inwendig opnieuw gevernist (zie hieromtrent Hoofdstuk VII, Het herstellen van hulzen voor snelvuurgeschut); de ligplaats van den ontstekingsdop wordt met behulp van een poetshoutje en zachte poetssteen van roest ontdaan, waarna de ligplaats met droge lappen goed wordt gereinigd en de schroefdraad zoonoodig wordt opgesneden.

(1) Zie de noot (1) op blz. 43.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

Benaming van de onderdeelen.	Onderzocht moet worden:	Hoe te handelen, wanneer aan het in kolom 2 vermelde niet is voldaan (1).
St. kokers, gevuld met nitroglycerinekruit No. 1*a*.	Of de kokers uitwendig geoxydeerd zijn; of de vernislaag onbeschadigd is; of het dekschijfje is verloren gegaan of beschadigd; of het kruit, volgens het aanzicht op het bovenoppervlak bekwaam is.	Indien de kokers oxydatie vertoonen wordt dit met een met olie bevochtigd stukje schuurlinnen weggenomen; de vernislaag wordt hersteld door plaatselijk dun asphaltvernis op te brengen; z. n. wordt een nieuw dekschijfje aangebracht; wordt het kruit onbekwaam geacht, zoo wordt een monster hiervan naar de P. W. opgezonden, onder vermelding van de opgemerkte gebreken.
Ladingen voor St. Gr.	Zie hieromtrent onder C. Munitiën, 2, van dit Hoofdstuk.	
Lont. Gezwinde-		De lont in de brandprojectielen wordt steeds vernieuwd.
Ontstekingsdoppen No. 1.	Of oxydatie is opgetreden; of de schroefdraad zoodanig is beschadigd, dat het inschroeven in de hulzen met moeilijkheden gaat gepaard; of de uitfreezingen voor de nokken van den schroefsleutel No. 18 zoodanig zijn beschadigd, dat de schroefsleutel niet voldoende meer zou pakken.	De onbekwame ontstekingsdoppen worden door bekwame vervangen; de onbekwame worden ter herstelling naar de P. W. opgezonden; lichte oxydatie kan echter, indien het zich niet op de verkapsels voordoet, plaatselijk worden weggenomen met behulp van een stukje schuurlinnen.
Ontstekingsdoppen. Valsche-	Of de ontstekingsdop roestvrij is.	De roest wegnemen met behulp van een poetshoutje en zachte poetssteen.

(1) Zie de noot (1) op blz. 43.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

Benaming van de onderdeelen.	Onderzocht moet worden:	Hoe te handelen, wanneer aan het in kolom 2 vermelde niet is voldaan (1).
Ontstekingsladingen voor St. Gr. tot 7,5 en 7 cM.	Of de vernislaag is beschadigd; of de kokertjes oxydatie vertoonen; of de verkapsels zijn beschadigd of hebben losgelaten.	De vernislaag wordt hersteld door plaatselijk zeer dun schellakvernis No. 1 op te brengen; lichte oxydatie wordt weggenomen met behulp van een met olie bevochtigd stukje schuurlinnen; overigens worden de onbekwame ontstekingsladingen vervangen door bekwame; de onbekwame worden ter herstelling naar de P. W. opgezonden.
Patroonschijven.	Of de patroonschijven bruikbaar zijn.	De onbekwame patroonschijven door bekwame vervangen.
Projectielen (ledig).	Zie hieromtrent het behandelde onder G. Munitiën, 1, van dit Hoofdstuk.	
Rookvormers voor St. Gr. tot 10,5 cM. L/35 en voor St. Gr. tot 7,5 en 7 cM.	Of de vernislaag beschadigd is; of de kokertjes oxydatie vertoonen; (dit komt, als gevolg van het hygroscopisch zijn van de in den rookvormer opgenomen phosphorus, veelvuldig voor); of de verkapsels zijn beschadigd of hebben losgelaten.	Als bij Ontstekingsladingen voor St. Gr. tot 7,5 en 7 cM. is aangegeven.

V. VOORSCHRIFT OMTRENT DE IN TE DIENEN RAPPORTEN EN OMTRENT DE VERZENDING VAN BIJ HET ONDERZOEK ONBEKWAAM BEVONDEN ERNSTVUURWERKEN OF ONDERDEELEN DAARVAN.

Na afloop van het geheele onderzoek worden door den officier, belast met het onderzoek, twee rapporten A en

(1) Zie de noot (1) op blz. 43.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

B — het eerste in tweevoud het tweede in enkelvoud — volgens de hierachter aangegeven modellen opgemaakt (1).

Het rapport A wordt ingediend aan den Chef van het Wapen, door tusschenkomst van de autoriteit, die den officier belast met het onderzoek heeft aangewezen, den betrokken Directeur van het Materieel en den Directeur van de P.W. Laatstgenoemde houdt het duplicaat-rapport aan voor zijn archief.

De rapporten A betreffende de verdedigingswerken worden toegezonden aan den betrokken fortcommandant, die ze door tusschenkomst van bovengenoemde autoriteiten en den Commandant van de Vesting-Artillerie doorzendt.

De rapporten A betreffende de bij de batterijen aanwezige ernstvuurwerken worden toegezonden aan den betrokken Korps-commandant, die ze door tusschenkomst van bovengenoemde autoriteiten en den Commandant van de Bereden Artillerie doorzendt.

De verschillende autoriteiten, door wier tusschenkomst de rapporten worden ingediend, voorzien deze zoo noodig van aanteekeningen of korte toelichtingen en adviseeren op eventueele voorstellen; duidelijk moet blijken, of uitbreiding van het in het rapport behandelde onderzoek al dan niet noodig wordt geoordeeld.

De rapporten moeten met voortvarendheid worden behandeld en doorgezonden.

Het rapport B wordt ingediend aan den Directeur van het Materieel, hierin worden alle veranderingen aangegeven, welke in de opgelegde hoeveelheden buskruit, ernstvuurwerken en munitiën als gevolg van het gehouden onderzoek zijn ontstaan.

De Directeur van het Materieel verifieert de in dit rapport B voorkomende mutaties met het rapport A en neemt zoonoodig maatregelen, opdat de opgelegde hoeveelheden worden aangevuld.

De bij het onderzoek onbekwaam bevonden ernstvuurwerken en onderdeelen van de munitiën worden naar de P.W. of den A. C. W. ter herstelling opgezonden, dan wel — indien ze niet meer te herstellen zijn — afgeschreven.

In dit rapport B wordt melding gemaakt van:

---

(1) Indien het rapport wat omvangrijk is, kan de officier belast met het onderzoek voor het in het net schrijven daarvan beschikken over de plaatselijk aanwezige schrijvers van de Directie of het M. v. O.

PERPUSTAKAAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA

1e. De ernstvuurwerken als bedoeld in punt 11 der Bijzondere bepalingen; (de aandacht wordt er op gevestigd, dat in sommige gevallen door het sloopen van kardoezen met salpeterkruit, het aantal kardoezen van een bepaalde partij tot minder dan 25 stuks kan dalen).

2e. Het aantal vuurpijlen, schokbuizen No. 4, No. 7 O.M. No. 7 N. M. en onderdeelen van munitiën, dat ter herstelling naar de P.W. moet worden opgezonden.

3e. Het aantal ledige projectielen, dat onbekwaam of herstelbaar is bevonden en ter herstelling naar den A. C. W. moet worden opgezonden.

4e. Het aantal onderdeelen van munitiën, dat is verwisseld.

5e. De hoeveelheid salpeterkruit No. 2, bestemd voor aanvuurladingen, welke is verbruikt voor het vernieuwen van de aanvuurladingen bij het onderzoek van kardoezen gevuld met rookzwakkruit en patronen tot 12 cM. L/40, benevens de hoeveelheid mijnkruit, welke van de oude aanvuurladingen is ingenomen.

6e. Het aantal kardoezen, gevuld met salpeterkruit, dat bij het onderzoek van de verschillende merken is gesloopt en de hoeveelheid mijnkruit, welke daarvan is ingenomen.

7e. Eventueele verschillen geconstateerd tusschen de in de magazijnsboeken vermelde en de bij het onderzoek aanwezig bevonden hoeveelheden ernstvuurwerken.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

A.

RAPPORT

(in te dienen aan den Chef van het Wapen der Artillerie)

BETREFFENDE HET

JAARLIJKSCH ONDERZOEK

GEHOUDEN OVER DE

ERNSTVUURWERKEN

OPGELEGD IN

.....

Het onderzoek is gehouden van .... Juli 19.... tot en met .... Augustus 19....

..... Augustus 19....

De officier belast met het onderzoek,

PERPUSTAKAAN NASIONAL

HET ONDERZOEK VAN PAKMIDDELEN VOOR ROOKZWAKKRUIT EN

Aantal en soort der in het magazijn aanwezige kisten.	Aantal onderzochte kisten.	Opgemerkte gebreken aan het uitwendige der kisten.	Luchtdicht bevonden.	Lek bevonden.
1	2	3	4	5
262 Kr buskruitkisten en Kr. buskruitkisten met Ht. buitenkist.	13	1 stuks handvat van de sluiting defect. 1 stuks een der zijwanden sterk ingedrukt.	10	3 zijnde meer dan 20% van het aantal onderzochte kisten.
	13	1 stuks schroefdraad van het gat voor het onderzoek op luchtheid verloopen.	12	1
65 Kr. buskruitkisten (ongewijzigd).	10	Geene.	9	1
438 Kisten voor pijpenkruit.	22	Bij enkele kisten eenige schroeven vernieuwd.	19	3
80 Kisten voor pijpenkruit gevuld met F 3 kruit.	80	Bij enkele kisten eenige schroeven vernieuwd.	42	38
10 Buskruitbussen.	10	Geene.	—	—

(1) In deze kolom tevens het aantal verwisselde ringen voor Kr. buskruitkisten te vermelden.

Onder het aantal in deze kolom aan te geven kisten, ook te rekenen die kisten, welke plaatselijk door kleine herstellingen in orde zijn gemaakt.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

VOOR SALPETERKRUIT No. 2, BESTEMD VOOR AANVUURLADINGEN.

Door het in orde maken der sluiting luchtdicht geworden (1).	Na het in orde maken der sluiting niet luchtdicht geworden en ter herstelling opgezonden.	Toelichtingen.
6	7	8
2 2 ringen verwisseld.	1 stuks lek. 1 stuks defect (zie kolom 3).	Onderzoek uitgebreid met 5%.
—	1 stuks defect (zie kolom 3).	Totaal 4 stuks lek van de 26 onderzochte kisten, zijnde minder dan 20%.
1 1 ring verwisseld.	—	—
2	1 stuks lek.	Bij het onderzoek van 518 Kisten voor pijpenkruit bleek, dat van de 4 op luchtdichtheid onderzochte kisten gevuld met F 3 kruit er 3 lek waren; de partij kisten gevuld met dit kruit is om deze reden afzonderlijk behandeld.
25	13 stuks lek.	—
—	—	—

PERPUSTAKAAN NASIONAL

Hoeveelheid en soort van salpeterkruit 1	Merken. 2	Toegepaste bewerkingen. 3
500 K.G. Salpeterkruit No. 2.	4e Kw. '82 Ngawi 226 M. No. 2 Gekeurd P. W. 8-07.	Tonnen gerold; meerdere tonnen bleken klonters te bevatten; alle tonnen geopend; het kruit bleek vochtig te zijn en is gedroogd. Na het drogen een monster van 0,5 K.G. naar de P. W. opgezonden; het kruit bij de P. W. goed bevonden.
120 K.G. Salpeterkruit No. 3.	1e Kw. '81 Ngawi 225 M. No. 3 Gekeurd P. W. 5-08.	Tonnen gerold; meerdere tonnen bleken klonters te bevatten; alle tonnen geopend; het kruit bleek salpeterafscheiding te vertoonen. Een monster van 0,5 K.G. naar de P. W. opgezonden; het kruit bij de P. W. onbekwaam bevonden, ook voor mijnkruit.
50 K.G. Salpeterkruit No. 2, bestemd voor aanvuurladingen.	—	In Juni 1915 is van dit kruit een monster van 0,5 K.G. naar de P. W. gezonden; het kruit werd bekwaam bevonden.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

SALPETERBUSKRUITSOORTEN.

Uitslag van het onderzoek.	Toelichtingen.
4	5
De geheele partij bekwaam.	—
Voorgesteld wordt de geheele partij te vernietigen.	—
—	De Kr. buskruitkisten, waarin het kruit is verpakt, zijn op luchtdichtheid onderzocht en begrepen in het totaal van de onderzochte kisten in den voorgaanden staat vermeld. (Eventueel: Over de Kr. buskruitkisten is afzonderlijk gerapporteerd).

PERPUSTAKAAN NASIONAL

ONDERZOEK VAN VUURPIJLEN, LEDIGE PROJECTIELEN, LADINGEN VOOR STALEN

Benaming en aantal van de artikelen, waarover het onderzoek gehouden is.	Merken.	Aantal onderzocht.
1	2	3
78 Vuurpijlen met slagwerk.	5 stuks P. W. 11—08.	5
	23 „ P. W. 10—09.	23
	50 „ P. W. 8—12.	50
20 Vuurpijlen met speelwerk.	3 „ P. W. 5—07.	3
	17 „ P. W. 4—11.	17
975 Ring Gr. tot 7 cM. A.	—	25
120 Gew. Gr. tot 7 cM. L/14 O. M.	—	6
80 stuks Gr. tot 7,5 cM. N. M.	—	5
600 Schokbuizen No. 4.	P. W. 10—13.	—
460 „ No. 7 O. M.	P. W. 8—09.	—
320 Ladingen voor St. Gr. tot 10,5 cM. L/35.	100 stuks Essen 1913.	5
	220 „ Düren 1914.	11
3400 Ladingen voor St. Gr. tot 7,5 cM.	3000 „ Essen 1910.	25
	400 „ Essen 1904.	20
3000 Patroonhulzen No. 6.	—	—

(1) In deze kolom eventueel te rapporteeren omtrent den toestand van 10,5 cM. Hw., tot 7,5 cM. O. M., tot 7 cM. L/28 O. M. en tot 7 cM. L/14

PERPUSTAKAAN NASIONAL

SCHOKBUIZEN No. 4, No. 7 O. M. EN No. 7 N. M., GRANATEN EN GESCHUTHULZEN.

Bevinding (1).	Toelichtingen.
4	5
Bij 1 stuks verkapsel defect. Bekwaam. Bekwaam. Bekwaam. Bij 1 stuks de lantaarn sterk ingedrukt, zoodat aan de goede werking wordt getwijfeld.	Nieuw verkapsel aangebracht. Wordt ter herstelling naar de P. W. opgezonden.
Bekwaam. 4 stuks inwendig licht beroest. 2 stuks inwendig zwaar beroest. Bij 1 stuks kon geen Lading voor St. Gr. worden ingebracht door vervorming van de opvulling.	Wordt ter herstelling naar den A. C. W. opgezonden.
Toestand van alle kistjes goed. Een kistje bleek defect; de toestand van de buizen nagegaan; bleken zonder gebreken.	De buizen in een bekwaam kistje overgepakt.
Bekwaam. Bekwaam. Bij 4 stuks merk Essen 1910 was de vernislaag beschadigd en waren 2 vilten ringen zoodanig beschadigd, dat ze onbruikbaar waren.	De vernislaag hersteld. De ringen waren door insecten aangevreten; de inhoud van het kistje, waarin deze ladingen waren verpakt, is geheel nagegaan; overigens zijn de ladingen bekwaam bevonden. De beide beschadigde ringen zijn door nieuwe vervangen.
Twee kisten bleken defect. De inhoud dezer kisten in orde bevonden.	De defect bevonden kisten zijn plaatselijk hersteld.

de in de ledige St. Gr. tot 12 cM. Hw. en Mr. A., tot 12 cM. L/40, tot O. M. opgelegde trotylladingen.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

Aantal en soort van de in het magazijn aanwezige kisten.	Aantal onderzochte kisten.	Opgemerkte gebreken aan het uitwendige der kisten.	Luchtdicht bevonden.
1	2	3	4
16	10	Geene.	7
	6	Geene.	4
4 (ongewijzigd).	4	Geene.	2

(1) In deze kolom tevens het aantal verwisselde ringen te vermelden. Onder het aantal in deze kolom aan te geven kisten ook die kisten te rekenen, welke plaatselijk door kleine herstellingen in orde zijn gemaakt.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

WAARIN ERNSTVUURWERKEN ZIJN VERPAKT.

Lek bevonden.	Door het in orde maken van de sluiting luchtdicht geworden (1).	Na het in orde maken van de sluiting niet luchtdicht geworden en ter herstelling opgezonden.	Toelichtingen.
5	6	7	8
3 zijnde meer dan 20% van het aantal onderzochte kisten. 2	2 1 ring verwisseld. 2	1 —	Onderzoek uitgebreid tot alle kisten.
2	2 2 ringen verwisseld.	—	—

PERPUSTAKAAN NASIONAL

ONDERZOEK VAN DE LUCHTDICHTE TROMMELS

Aantal en soort van de in het magazijn aanwezige ernstvuurwerken.	Aantal en merken van de verschillende partijen.	Aantal trommels en bussen.	Aantal op luchtdichtheid onderzocht.	Lek bevonden.	Onderzoek uitgebreid tot: (1).
1	2	3	4	5	6
1020 Pijpjes No. 3.	200 P. W. 1—13.	20	10	1	—
	820 P. W. 8—14.	82	10	1	30
1500 Aanvuurdoppen No. 2.	1500 Essen 1913.	60	Geen.	—	—
1200 Tijdschokbuizen No. 4.	380 Essen 1910.	380	20	6	—
	820 Essen 1912.	820	40	2	120
800 Tijdschokbuizen No. 9.	800 Essen 1912.	800	32	—	—
			8	4	157
95 Tijdschokbuizen No. 9 (Kruppsche verpakking).	95 Essen 1908.	95	10	4	—

(1) De in deze kolom te vermelden aantallen moeten aangeven het aantal trommels of bussen, bedoeld in kolom 4, vermeerderd met het aantal, waarmede het onderzoek eventueel wordt uitgebreid.

(2) Onder de in deze kolom te vermelden aantallen ook te rekenen de in kolom 5 te vermelden aantallen.

(3) Overeenkomstig noot 1, met dien verstande, dat voor kolom 4 gelezen moet worden: kolom 6.

(4) Overeenkomstig noot 2, met dien verstande, dat voor kolom 5 gelezen moet worden: kolom 7.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

EN BUSSEN BEPAKT MET ERNSTVUURWERKEN.

Lek bevonden in totaal (2).	Onderzoek opnieuw uitgebreid tot: (3).	Lek bevonden in totaal (4).	Onderzoek uitgebreid tot alle bussen en trommels.	Lek bevonden.	Toelichtingen.
7	8	9	10	11	12
—	—	—	Alle.	3	
1	—	—	—	—	De lekke trommel was sterk ingedrukt; de inhoud is in een bekwame trommel overgepakt.
—	—	—	—	—	Deze bussen zijn 15 Mei j.l. op luchtdichtheid onderzocht, na aankomst uit Europa; nader onderzoek werd thans (Augustus) niet noodig geacht.
—	—	—	Alle.	48	
8	240	24	Alle.	74	
—	—	—	—	—	Uit een Kr. buskruitkist, waarin totaal 157 bussen waren verpakt, werden oorspronkelijk 8 bussen onderzocht; hiervan bleken 4 stuks lek te zijn. Van de overige 32 onderzochte bussen, afkomstig uit andere Kr. buskruitkisten, bleek geen enkele lek te zijn. Het onderzoek is daarom uitgebreid over alle bussen, welke in eerstbedoelde Kr. buskruitkist waren verpakt.
50	—	—	—	—	
—	—	—	Alle.	36	—

PERPUSTAKAAN NASIONAL

Aantal en soort van de kardoezen.	Merken en aantallen van elk merk.		Aantal onderzocht.	Bevinding van den toestand van de lading.	Bevinding van den toestand van de aanvuurlading.
	Aantal.	Merken.			
1	2	3	4	5	6
450 Kardoezen tot 12 cM. Hw. A. No. 1.	15	12 Hw. A. 1. C1. Bg. 8—8—09.	10	Bekwaam.	Het salpeterkruit bleek licht geklonterd.
	40	12 Hw. A. 1. C3. Bg. 15—6—10 (15 stuks).	4	Bekwaam.	Bekwaam.
		12 Hw. A. 1. C3. Bg. 24—6—10 (25 stuks).	6	Bekwaam.	Bekwaam.
	395	12 Hw. A. 1. C1. Ba. 12—8—13.	20	Bekwaam.	Bekwaam.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

VAN KARDOEZEN.

Gewicht van de lading. K.G.	Afwijkingen van het gewicht der ladingen buiten de tolerantiën. K.G.	Gewicht van de aanvuurlading.	Toelichtingen.
7	8	9	10
0,5165	−0,0025	10	
0,5150	−0,0040	10,5	
0,5200	Geen.	10,25	
0,5135	−0,0055	10	
0,51825	−0,00075	9,75	
0,5170	−0,0020	9,50	
0,5180	−0,0010	9,75	
0,5195	Geen.	10	
0,5160	−0,0030	9,75	
0,5140	−0,0050	10	
0,51925		10	
0,5195		10	
0,5195		10	
0,51975		10	
0,5200	Geen.	10	
0,5205		10	
0,5210		9,75	
0,52125		9,75	
0,5220		9,75	
0,5220		9,75	
0,5200		10	
0,5200		10	
0,5200		10	
0,52025		10	
0,52025		10	
0,52050		10	
0,52050		10	
0,52050		10	
0,52075		10	
0,5210	Geen.	10	
9,5210		10	
0,52150		10	
0,52150		10	
0,52175		9,75	
0,5220		9,75	
0,5220		9,75	
0,5220		9,75	
0,52250		9,75	
0,52250		9,75	
0,52250		9,75	

PERPUSTAKAAN NASIONAL

No. van het metaalverkapsel.	Aantal en soort van de projectielen en patronen, waarop de metaalverkapsels zijn aangebracht.	Totaal aantal te onderzoeken metaalverkapsels.	Aantal te onderzoeken metaalverkapsels van elke projectiel- of patroonsoort.	Hulsmerken van de patronen of vulmerken van de projectielen.
1	2	3	4	5
No. 2.	200 G.K. tot 12 cM. Hw. en Mr. A. Gec.	20	20	120 stuks Ba. 7—5—14 A. 80 stuks Ba. 8—9—14 A.
No. 6.	800 Scherpe G.K. patronen O. M. tot 7,5 cM. L/40 Gec.	100	35	500 stuks 1,260 Fl. Ba. 3—4—14. 300 stuks 1,260 Fl. Ba. 5—7—14.
	1000 Scherpe St. Gr. patronen N. M. tot 7,5 cM. Vd. Gec.		45	600 stuks 0,519 G4. Ba. 15—7—14. 400 stuks 0,519 G4. Ba. 20—7—14.
	400 Gew. Gr. O. M. tot 7.5 cM. Gec.		20	250 stuks Ba. 7—2—14 A. 150 stuks Ba. 9—4—14 A.

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

DER METAALVERKAPSELS.

Aantal te onderzoeken verkapsels naar de hulsmerken van de patronen of naar de vulmerken van de projectielen.	Lek bevonden.	Onderzoek uitgebreid met:	Totaal lek bevonden.	Verwisselde onderdeelen.	Toelichtingen.
6	7	8	9	10	11
12	2	20%	3	2 caoutchoucringen.	
8	1		2	1 dop.	
20	—	—	—	—	
15	8	Alle.	124	99 caoutchoucringen. 20 doppen.	Omdat een abnormaal hoog aantal lekke verkapsels bij dit merk werd aangetroffen, is de geheele partij onderzocht.
45	—	—	—	—	
12	—	—	—	—	
8	1	20%	1	1 caoutchoucring.	Omdat meer dan 3% lekke verkapsels werd aangetroffen, is het onderzoek met 20% (30 stuks) uitgebreid.

PERPUSTAKAAN NASIONAL REPUBLIK INDONESIA

Aantal en soort van de opgelegde patronen.	Het uitwendig onderzoek. I.	Het	
	Bevinding van den toestand en toegepaste bewerkingen.	Merken van de hulzen en aantallen van de verschillende merken.	Aantal gesloopte patronen.
1	2	3	4
150 Patronen tot 12 cM. L/40 St. Granaat. Gec.	Bij enkele projectielen en hulzen de merken bijgewerkt. Eén huls was sterk ingedeukt; de patroon, die met deze huls is samengesteld, is betrokken in het volledig onderzoek (zie II).	150 stuks 6,070 D2. Ba. 7—5—14.	5 stuks.
500 Patronen tot 12 cM. L/40 Granaatkartets. Gec.	Bij 15 patronen bleek de ligplaats voor den ontstekingsdop geoxydeerd; de ligplaatsen zijn gereinigd. Eén projectiel had een gesprongen band; de patroon, die met dit projectiel is samengesteld, is betrokken in het volledig onderzoek (zie II).	150 stuks 6,070 D1. Ba. 5—6—14. 120 stuks 6,070 D2. Ba. 20—6—14. 80 stuks 6,070 D2. Ba. 21—6—14. 150 stuks 6,070 D3. Ba. 12—9—14.	5 stuks. 5 stuks. 5 stuks.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

TIONNEERDE GESCHUTPATRONEN.

onderzoek van de samenstellende deelen.
II.

Benaming en aantal van de samenstellende deelen. (Zie hieromtrent den verzamelstaat van de munitiën 1e Deel). 5	Bevinding van den toestand en toegepaste bewerkingen. 6	Merken van de projectielen en aantallen van de verschillende merken. 7	Toelichtingen. 8
5 aanvuurladingzakken No. 1. 5 dekschijfjes. 5 hulzen No. 4. 5 patroonschijven No. 1. 5 Ld. ringen. 5 aanvuurdoppen No. 3. 5 aanvuurdoppen No. 2. 5 schokbuizen No. 1. 5 ladingen v. St. Gr. 5 valsche ontst. doppen. 5 gevulde St. kokers. 5 projectielen (ledig). 5 patroonladingen.	De aanvuurladingen salpeterkruit No. 2 en de patroonladingen nagewogen en op gewicht bevonden. Nieuwe aanvuurladingen ingebracht. Eén huls sterk ingedeukt en hersteld. Bij een aanvuurdop No. 3 het laken schijfje vastgeplakt. Overigens alle onderdeelen bekwaam.	40 stuks Ba. 7—5—14 A. 30 stuks Ba. 7—5—14 B. 80 stuks Ba. 8—5—14 A.	
5 aanvuurladingzakken No. 1. 5 hulzen No. 4. 5 patroonschijven No. 1. 5 tijdschokbuizen No. 2. 40 buskruitcylinders No. 1. 10 buskruitcylinders No. 3. 5 valsche ontst. doppen. 5 springladingen salpeterkruit No. 2. 5 patroonladingen. 5 projectielen (ledig).	De aanvuurladingen salpeterkruit No. 2, de springladingen salpeterkruit No. 2 en de patroonladingen nagewogen en op gewicht bevonden. Nieuwe aanvuurladingen ingebracht. Eén projectiel verwisseld o. r. een der geleibanden gesprongen was.	150 stuks Ba. 5—6—14 A.	
Als voren.	Enz.	200 stuks Ba. 20—6—14 A.	
Als voren.	Enz.	150 stuks Ba. 12—9—14 A.	

PERPUSTAKAAN NASIONAL

Aantal en soort van de opgelegde projectielen.	Het uitwendig onderzoek. I.	Het	
	Bevinding van den toestand en toegepaste bewerkingen.	Merken van de projectielen en aantallen van de verschillende merken.	Aantal gesloopte projectielen.
1	2	3	4
120 Granaatkartetsen tot 10,5 cM. L/35. Gd.	Bekwaam.	65 stuks P.W. 12—9—14 A.	5 stuks.
		55 stuks Ba. 9—10—14 A.	5 stuks.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

FECTIONNEERDE PROJECTIELEN.

onderzoek van de samenstellende deelen. II.		
Benaming en aantal van de samenstellende deelen. (Zie hieromtrent den verzamelstaat van de munitiën 1e Deel).	Bevinding van den toestand en toegepaste bewerkingen.	Toelichtingen.
5	6	7
5 springladingen salpeterkruit No. 2. 5 projectielen (ledig).	De springladingen nagewogen en op gewicht bevonden. De projectielen bekwaam bevonden.	
Als voren.	Als voren.	

PERPUSTAKAAN NASIONAL

B.

RAPPORT (1).

(in te dienen aan den Directeur van het materieel der artillerie).

RAPPORT betreffende de veranderingen in de opgelegde hoeveelheden buskruit, ernstvuurwerken en munitiën als gevolg van het gehouden jaarlijnsch onderzoek over het magazijn te .... gedurende 15 Juli 19 .... tot 16 Augustus 19 ....

1e. Van de vuurpijlen met speelwerk bedraagt de hoeveelheid van het oudste merk, P.W. 5—07, 3 stuks.

2e. 1 Vuurpijl met speelwerk merk P.W. 4—11 moet ter herstelling naar de P.W. worden opgezonden, omdat de lantaarn sterk was ingedrukt.

3e. Bij 1 ledige St. Gr. tot 7,5 cM. N.M. kon geen trotyllading worden ingebracht.

Bij 1 geconfectionneerde G.K. tot 12 cM. L/40 is een van de geleibanden gesprongen.

Beide projectielen zullen ter herstelling naar den A.C.W. moeten worden opgezonden.

4e. Bij het onderzoek van kardoezen gevuld met rookzwakkruit is 0,4 K.G. salpeterkruit No. 2 bestemd voor aanvuurladingen verbruikt.

Bij het onderzoek van geconfectionneerde patronen tot 12 cM. L/40 is 0,6 K.G. salpeterkruit No. 2 bestemd voor aanvuurladingen verbruikt.

Van deze aanvuurladingen is 0,995 K.G. als mijnkruit ingenomen.

---

(1) De in dit voorbeeld vermelde cijfers hebben betrekking op de in het Rapport A hiervoren vermelde ernstvuurwerken.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

2e Gedeelte.

DE KEURING.

I. DE KEURING VAN GECONFECTIONNEERDE PROJECTIELEN EN PATRONEN VOOR HET GESCHUT.

Behalve de contrôle bij het jaarlijksch onderzoek op de geconfectionneerde projectielen en patronen uitgeoefend, worden deze als regel na 4 jaar oplegging (ter beoordeeling van den Directeur P.W.) gekeurd (1).

Deze keuring bestaat voor de projectielen en patronen van alle vuurmonden, behalve die tot 12 cM. L/40, in het na 4 jaar oplegging verschieten van een 10 tal van elke soort en voor de projectielen en patronen tot 12 cM. L/40. uit een bij de P.W. in te stellen onderzoek.

Ten einde deze keuring volgens vaste regels te doen plaats hebben, wordt in elke bewaarplaats een register aangelegd, waarin alle geconfectionneerde projectielen en patronen zijn vermeld.

Het register wordt zoodanig ingericht, dat de projectielen en patronen vuurmondsgewijze zijn vermeld.

Voor elke geschutsoort worden de verschillende projectiel- en patroonsoorten afzonderlijk opgenomen.

De opgelegde projectielen en patronen van een bepaalde soort worden ingedeeld naar de vulmerken der projectielen (ook de patronen worden ingedeeld naar de vulmerken der projectielen, echter worden de vulmerken der hulzen tevens vermeld); de projectielen, welke blijkens de vulmerken in éénzelfde jaar zijn geconfectionneerd worden onder één rubriek ingeschreven en als één partij beschouwd.

Achter elke partij wordt vermeld in welk jaar deze voor keuring in aanmerking komt (2).

Als voorbeeld van de indeeling van dit register kan het ondervolgende dienen:

---

(1) De keuring omvat uitsluitend de volledig geconfectionneerde projectielen en patronen, d. w. z. voorzien van de buizen.

(2) De gegevens voor het aanleggen van dit register worden overgenomen uit het register, dat in elke bewaarplaats aanwezig is ingevolge het bepaalde onder punt 1e van de „Contrôle bij ontvangst en verzending" blz. 304 H. E. V. Ie Deel.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

7,5 cM. Vd.

Soort der opgelegde projectielen en patronen.	Vulmerk huls.	Vulmerk projectiel.	Grootte der partij.	Moeten worden gekeurd in:
100 G. K. patronen tot 7,5 cM. Vd. Gec.	0,519 G4 P.W. 8—3—14.	P. W. 8—3—14 A.	300	1918, 1922.
200 id.	0,519 G4 P.W. 5—7—14.	P. W. 3—5—14 A.		
500 id.	0,519 G4 P.W. 5—8—15.	P. W. 7—9—15 A.	500	1919, 1923.
300 St. Gr. tot 7,5 cM. Vd. Gec.	—	P. W. 7—2—15 B.	500	1919, 1923.
200 id.	—	P. W. 8—9—15. B.		

Elk jaar in den loop van de maand Maart wordt aan den Directeur van het Materiëel, onder wiens bevelen de bewaarplaats staat, een opgave verstrekt, welke projectielen en patronen dat jaar voor keuring in aanmerking komen; deze opgave omvat een uittreksel van het register.

De verzamelde opgaven van alle bewaarplaatsen worden zoo spoedig mogelijk na 1 April door de Directeuren van het Materiëel aan den Directeur der P.W. toegezonden.

De Directeur P.W. bepaalt uit deze opgaven welke projectielen en patronen voor verschieting in aanmerking komen.

Van de in de verzamelstaten voorkomende soorten projectielen van het niet-snelvuurgeschut en projectielen en patronen van het snelvuurgeschut, behalve die tot 12 cM. L/40, moeten 10 stuks verschoten worden; wanneer bepaalde soorten in de opgaven van meer dan één bewaarplaats voorkomen, wordt een keus gedaan uit welke bewaarplaats die soort projectielen en patronen voor verschieting worden aangewezen, waarbij elk jaar zooveel

PERPUSTAKAAN NASIONAL

mogelijk de bewaarplaatsen bij toerbeurt worden aangewezen.

De Directeur P.W. zendt de opgave van de te verschieten munitiën naar den Voorzitter van de Commissie van Proefneming, alwaar het verschieten plaats heeft en tevens een afschrift aan de betrokken Directeuren van het Materiëel.

Telkens wanneer voor het verschieten gelegenheid bestaat, wordt door den Voorzitter van de C. v. P. opzending van de projectielen en patronen gevraagd; deze aanvrage geschiedt aan de betrokken beheerders door tusschenkomst van de Directeuren van het Materiëel.

Na afloop van de in den loop van het jaar plaats gehad hebbende keuringen (verschietingen) wordt door den Voorzitter van de C. v. P. omtrent den uitslag aan den Chef van het Wapen door tusschenkomst van den Directeur P.W. gerapporteerd, terwijl laatstgenoemde zelf een rapport indient omtrent het bij de P.W. gehouden onderzoek van de projectielen en patronen van 12 cM. L/40.

II. DE KEURING VAN ONTSTEKINGSDOPPEN No. 1, PIJPJES No. 1 EN No. 3 EN VUURPIJLEN MET SLAG- EN MET SPEELWERK.

Jaarlijks worden
de Ontstekingsdoppen No. 1
de Pijpjes No. 1 en No. 3 en
de Vuurpijlen met slag- en met speelwerk gekeurd.

De verschillende merken, welke hiervoor in aanmerking komen, en de hoeveelheden, welke van elk merk worden gekeurd, worden door den Directeur van de P.W. aangewezen.

De keuring heeft plaats bij de schietoefeningen te Batoe-Djadjar op de wijze als is aangegeven in Artillerie Order No. 83; de pijpjes No. 1 en No. 3 worden echter voorloopig bij de magazijnen van Oorlog of de bewaarplaatsen gekeurd om eenige zekerheid te hebben, dat de bij de practische oefeningen te gebruiken pijpjes niet onbekwaam zijn.

In verband met den uitslag van de keuring bij de practische oefeningen, worden door den Directeur van de P.W. op de desbetreffende verslagen, voorstellen gedaan

PERPUSTAKAAN NASIONAL

om de keuring uit te breiden dan wel bepaalde merken van bedoelde ernstvuurwerken goed of af te keuren.

Voor de goedkeuring van vuurpijlen geldt als maatstaf, dat van de gekeurde merken bij minstens 80% de slag voldoende luid moet zijn dan wel dat minstens 6 sterren per vuurpijl moeten branden, terwijl de gemiddelde stijghoogte van elk merk minstens 300 M. moet bedragen.

De pijpjes worden goedgekeurd, indien minder dan 10% van het gekeurde aantal afkeuringsgebreken vertoonen. Onder afkeuringsgebreken worden verstaan het niet ontbranden van de wrijvingssas, het niet ontsteken van de kardoes, het breken van den trekker en het afbreken van het pijpje.

De ontstekingsdoppen worden goedgekeurd, indien bij minder dan 4% van het gekeurde aantal afkeuringsgebreken voorkomen; onder afkeuringsgebreken te verstaan het niet ontbranden van de sas, het niet ontsteken van de lading en het veroorzaken van nabranders, met dien verstande, dat de ontstekingsdoppen, welke na herhaald aftrekken worden ontstoken, niet mede tellen onder het aantal, behept met afkeuringsgebreken.

De voorloopige keuring van de pijpjes in de magazijnen van oorlog of de bewaarplaatsen, geschiedt als volgt:

Pijpjes No. 1.

Van elk merk, dat voor het gebruik bij de practische oefeningen is aangewezen, wordt één trommel geopend en ontpakt; steeds moet voor het onderzoek een trommel worden genomen, welke nog niet is geopend geweest.

De doosjes worden één voor één nagezien, waarna 10 stuks worden geopend om den uiterlijken toestand der pijpjes te beoordeelen.

Vervolgens worden uit ieder der opengemaakte doosjes twee pijpjes genomen, in 't geheel dus 20 pijpjes, om in den proefcylinder te worden gekeurd.

Het te beproeven pijpje wordt in den cylinder geplaatst en met behulp van een aftrektouw afgetrokken; het aftrekken moet kort en krachtig geschieden, waardoor de ontsteking van de wrijvingssas intensief plaats vindt en de vuurstraal krachtig wordt.

Telkens na de beproeving van 5 pijpjes moet de proefcylinder inwendig goed worden schoongemaakt.

Komen bij de beproeving van de 20 bovenbedoelde pijpjes hoogstens bij 2 stuks afkeuringsgebreken voor,

PERPUSTAKAAN NASIONAL

dan wordt het merk goedgekeurd; komen bij meer dan 2 stuks afkeuringsgebreken voor, dan wordt het merk als volgt aan een nadere keuring onderworpen.

Bij het voorkomen van afkeuringsgebreken bij 3 of 4 stuks worden nog twee, bij afkeuringsgebreken bij een grooter aantal pijpjes worden alle overige trommels van hetzelfde merk geopend en uit elke trommel 20 pijpjes beproefd; in beide gevallen wordt echter de eerst geopende trommel afgekeurd.

Moeten na de eerste trommel slechts twee trommels worden geopend en komen hierbij hoogstens 2 pijpjes met afkeuringsgebreken op 20 beproefde pijpjes per trommel voor, dan wordt het merk goedgekeurd (met uitzondering van de eerste trommel).

Komen in beide of in één van beide trommels meer pijpjes met afkeuringsgebreken voor, dan worden alle overige trommels van hetzelfde merk geopend.

Leidt de beproeving tot het resultaat, dat alle trommels van hetzelfde merk moeten worden geopend, dan worden deze trommelsgewijze gekeurd, daarbij weder uit elke trommel 20 pijpjes beproevende.

Een trommel wordt goedgekeurd, indien daarin hoogstens 2 pijpjes met afkeuringsgebreken, en afgekeurd, indien meer dan 2 pijpjes met afkeuringsgebreken voorkomen op 20 beproefde pijpjes.

Zijn alle pijpjes uit de verschillende trommels beproefd en zouden er meer dan 20% van het totaal aantal trommels moeten worden afgekeurd, dan wordt het geheele merk afgekeurd.

Pijpjes No. 3.

Van elk merk, dat voor het gebruik bij de practische oefeningen is aangewezen, wordt één trommel geopend en alle tien pijpjes in den proefcylinder gekeurd. Elk te beproeven pijpje wordt met behulp van de pijpjesomslag in den proefcylinder geschroefd; telkens na de beproeving van 5 pijpjes moet de proefcylinder inwendig goed worden schoongemaakt.

Krijgt men bij bedoelde 10 pijpjes geen afkeuringsgebreken, dan wordt het merk goedgekeurd; krijgt men daarentegen bij één of meer pijpjes afkeuringsgebreken, dan worden nog vier volle trommels geopend en de daarin vervatte pijpjes gekeurd. Krijgt men bij de vijf beproefde trommels bij minder dan 5 pijpjes afkeuringsgebreken, dan wordt het merk goedgekeurd; bedraagt dit

PERPUSTAKAAN NASIONAL

aantal 5 of meer, dan worden nogmaals vijf trommels beproefd. Indien bij de 10 beproefde trommels hoogstens in totaal bij 10 pijpjes afkeuringsgebreken voorkomen, dan wordt het merk goedgekeurd. Bedraagt dit aantal meer dan 10, dan wordt het merk afgekeurd.

PERPUSTAKAAN NASIONAL

AANHANGSEL.

OPGAVE OMTRENT REGISTERS, PERIODIEKE STUKKEN EN KRUITMONSTERS.

I. Aan te houden Registers.

1e. Buskruitregister. (Deel I bl. 24).
2e. Register betreffende ontvangsten en uitgaven. (Deel I bl. 304).
3e. Register betreffende kardoeszakken. (Deel I bl. 309).
4e. Keuringsregister. (Deel II bl. 106).
5e. Register betreffende keuring van projectielen en patronen. (Deel III bl. 72).

II. In te dienen periodieke stukken.

1e. Jaarlijks zoo spoedig mogelijk na 1 Januari aan den Wapenchef een afschrift van het buskruitregister. (Deel I bl. 25).
2e. De beheerders berichten aan de Directeuren van het Materiëel telkenmale wanneer voor aanmaak van kardoezen en patronen voor het snelvuurgeschut gevuld met rookzwakkruit, een voor dit doel nog niet gebruikte aanvoer moet worden bestemd. (Deel I bl. 26).
3e. Halfjaarlijks wordt een uittreksel uit het keuringsregister bij de Laboratoria aan den Directeur P.W. toegezonden. (Deel II bl. 106).
4e. Door de Directeuren van het Materiëel aan den Directeur P.W. jaarlijks ongeveer eind April een opgave van de tijdruimten voor het jaarlijksch onderzoek. (Deel III bl. 4).
5e. Jaarlijks van het gehouden onderzoek een Rapport A aan den Wapenchef, een rapport B aan den Directeur van het Materiëel. (Deel III bl. 48).
6e. Door de beheerders aan de Directeuren van het Materiëel jaarlijks in den loop van Maart

PERPUSTAKAAN NASIONAL

een afschrift van het register betreffende keuring van projectielen en patronen. (Deel III bl. 72).

7e. Door de Directeuren van het Materiëel aan den Directeur P.W. jaarlijks zoo spoedig mogelijk na 1 April een verzamelopgave van de registers betreffende de keuring van projectielen en patronen. (Deel III bl. 72).

8e. Door den Directeur P.W. aan den Voorzitter van de C. v. P. jaarlijks een opgave van te verschieten projectielen en patronen. (Deel III bl. 73).

9e. Door den Directeur P.W. aan de Directeuren van het Materieel jaarlijks vóór den aanvang der schietoefeningen een opgave van de merken Ontstekingsdoppen No. 1, Pijpjes No. 1 en No. 3 en Vuurpijlen met slag- en met speelwerk, welke voor de keuring in aanmerking komen. (Deel III bl. 73).

III. Periodiek op te zenden monsters.

1e. Rookzwak kruit (zie Register betreffende de rookzwakke kruitsoorten Hoofdstuk III).

2e. Buskruit Salpeter- No. 2, bestemd voor aanvuurladingen. (Deel I bl. 257, Deel III bl. 17).

PERPUSTAKAAN NASIONAL RI.
PERPUSTAKAAN NASIONAL

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

PERPUSTAKAAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

