

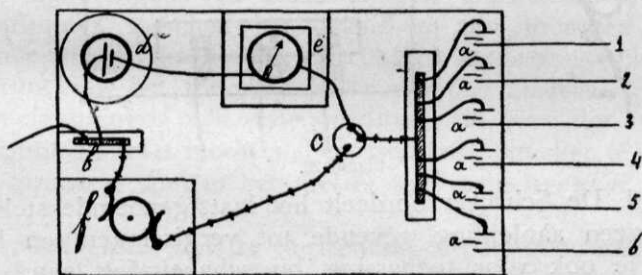
## Een en ander over hindernismijnen en haar toepassing, voornamelijk bij Port Arthur.

DOOR

D. VAN DEN BERG,  
*Eerste-Luitenant der Genie.*

(Vervolg en slot van bladz. 635.)

De schakel tafels tot het onderzoeken van de geleidingen en het ontsteken van de mijnen, zooals deze in de, aan het eigenlijke beleg voorafgaande periode in de ontstekingsstations werden geplaatst, waren ingericht, als is aangegeven in figuur 18. Zij waren 0,75 M. hoog; het blad was 0,60 bij 0,90 M. groot. Aan het rechter uiteinde bevonden zich de ontstekings sleutels *a*, welke in verbinding stonden met de heengeleidingen der onderscheidene mijnen, terwijl de teruggeleidingen onderling verbonden waren en als ééne enkele geleiding werden verbonden aan een



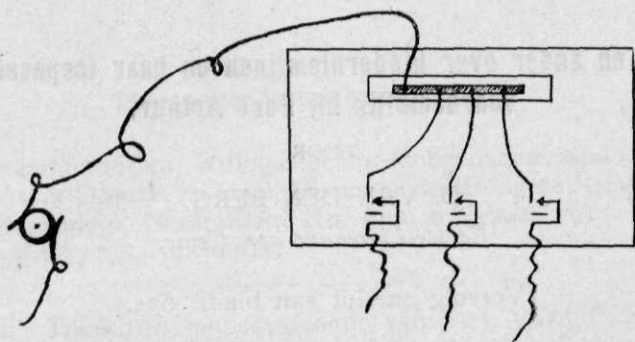
Figuur 18.

contact *b* op het linker gedeelte van de tafel. Een driepolige omschakelaar *c* stelde in staat, den stroom tot geleidingonderzoek (door de beproevingsbatterij *d* en den galvanometer *e*), dan wel dien tot ontsteking der mijnen (door het ontstekingstoestel *f*) te sluiten. De sleutels droegen overeenkomstige nummers als de mijnen, waarmede zij correspondeerden, welke laatste waren aangegeven op een plattgrond, die aan den wand der schuilplaats was opgehangen.

De schakel tafels waren voorzien van zeildoeksche dekkleden ter bescherming tegen stof en vuil.

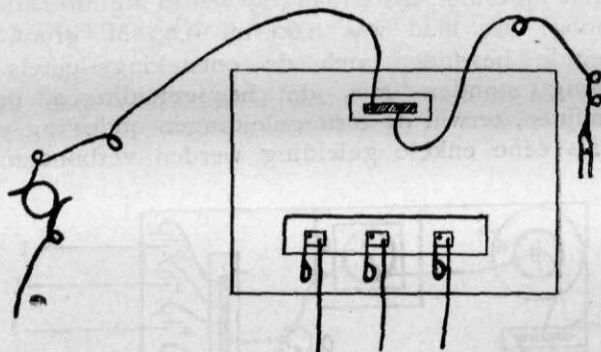
Naarmate het beleg langer duurde, en dientengevolge de verschillende werkzaamheden vlugger en vluchtiger moesten worden uitgevoerd, werden schakelborden gemaakt, die aan den wand

van het ontstekingsstation werden opgehangen. In de figuren 19 en 20 zijn twee zoodanige schakelborden voorgesteld; het eerste



Figuur 19.

was voorzien van een ontstekingsleutel voor elk der mijnen afzonderlijk, het tweede van één contactstop, welke voor alle mijnen



Figuur 20.

dienst deed. De Schrijver oordeelt het laatstgenoemde stelsel het best, als geen aanleiding gevende tot vergissingen, en beveelt dit derhalve ook voor toepassing bij schakel tafels aan.

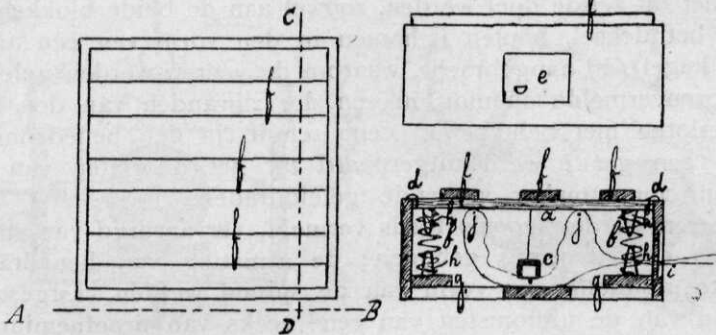
Het trap-mechanisme (val).

Bij de, voor elektrische ontsteking ingerichte automatische mijnen<sup>1)</sup> was, uit den aard der zaak, een van de voornaamste onderdeelen het trap-mechanisme, door ons korthedshalve val genoemd. Deze (zie figuren 21<sup>a-c</sup>) bestond uit een vierkanten bak, voorzien van een deksel *a*, hetwelk werd gedragen door veeren *b*, die, wanneer het gewicht van een persoon daarop kwam te rusten, benedenwaarts werden samengedrukt, waardoor een, aan de onderzijde van het deksel opgehangen contactmaker *c* in actie werd gebracht. In het algemeen kwam de inrichting overeen met die, welke in de bestaande (Russische) handboeken was aangegeven;

1) Ook automatische mijnen, waarbij de ontploffing werd ingeleid door het dringen van eene stift in eene licht ontplofbare stof, werden toegepast. Voor de constructie van verschillende zoodanige mijnen, zie *Torpilles terrestres automatiques*, Rev. du Génie, Tome XXX (1905), No. 1.

doch eenige proefnemingen, welke in 1903 tijdens de zomeroefeningen bij de Kwantoeng-sappeur-compagnie waren gehouden, hadden enkele gebreken aan het licht gebracht, waarvoor op dat tijdstip noch tijd, noch materialen beschikbaar waren, om naar verbeteringen te zoeken.

Figuur 21b. Aanzicht volgens A-B op fig. 21a.



Figuur 21a. Bovenaanzicht.

Figuur 21c. Doorsnede C-D op fig. 21a.

In 1904 werden op last van Generaal KONDRATENKO, als commandant van het landfront, en van den Luitenant-Kolonel KRESTINSKI, als algemeen leider van de mijnverdediging, door den Schrijver nieuwe proeven genomen, welke leidden tot:

a. het aanbrengen van losse lederen dekstukken *d* over de tusschenruimten tusschen het deksel en de zijwanden van den bak, ten einde te voorkomen, dat daarin aarde zou vallen, welke de werking van het toestel zou kunnen belemmeren;

b. het aanbrengen van eene opening *e* in ééne der zijden van den bak, die in staat moest stellen, den contactmaker te verstellen en te beproeven, zonder het toestel te beschadigen of uiteen te nemen;

c. het verkleinen van de horizontale afmetingen van den bak, welke aanvankelijk 0,70 bij 0,70 M. bedroegen, tot 0,52 bij 0,52 M., aangezien bleek, dat bij eerstgenoemde afmetingen het gewicht van een persoon, dat toevallig op een der hoeken van het deksel werkte, alleen het tegenovergestelde uiteinde daarvan deed opwippen, zonder nochtans het middelste gedeelte, waaraan de contactmaker was opgehangen, te doen dalen.

De zijwanden van den bak, welke 0,20 M. hoog waren, bestonden uit  $1\frac{7}{8}$  cM. dikke planken; de bodem werd gevormd door een kruis van zoodanige planken, terwijl de verdere ruimte daarvan werd open gelaten, ten einde water niet in de kist te doen blijven staan, doch het te laten doorzakken. Het deksel bestond uit aansluitende planken, welke door een drietal klampen *f* werden bijeengehouden.

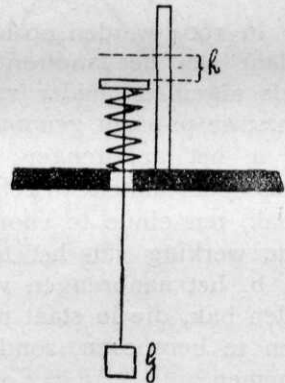
Op de uiteinden van de lange armen van het kruis, dat den bodem vormde, waren houten blokken *g* aangebracht, die de

veeren droegen. Deze maatregel had deels ten doel, te bezuinigen op de benoodigde hoeveelheid staaldraad, waaruit de veeren werden vervaardigd — van welk draad slechts een beperkte voorraad beschikbaar was, terwijl het bovendien zeer kostbaar was — en werd overigens toegepast, omdat met het korter worden van de veeren, het gevaar voor uitbuigen of verschuiven daarvan minder werd; met dit zelfde doel werden, zoowel aan de beide blokken  $g$ , als aan het deksel, houten lichamen in den vorm van een afgeknotten kegel ( $h$ ) aangebracht, waarom de veeren werden gelegd.

De vorenvermelde opening in een der zijwanden van den bak werd gesloten met behulp van eene schuif, in den benedenhoek waarvan een gat  $i$  werd uitgespaard tot het doorlaten van de naar den contactmaker voerende geleiddraden.

De veeren werden, zooals reeds vermeld, vervaardigd van staaldraad, en spiraalvormig gebogen; de afmeting van het draad, de lengte, middellijn en vorm van de spiraal werden vastgesteld op grond van de uitkomsten van eene reeks van proefnemingen welker resultaten evenwel verloren zijn gegaan. De veeren moesten zeer sterk zijn, om te voorkomen, dat de val ten gevolge van een lichten, toevalligen druk in werking zou treden; eene wijze van beproeving is in figuur 22 schematisch aangegeven; het daarbij aangewende gewicht  $G$  en de vereischte mate van samendrukking  $h$  waren bij vorenvermelde proefnemingen bepaald.

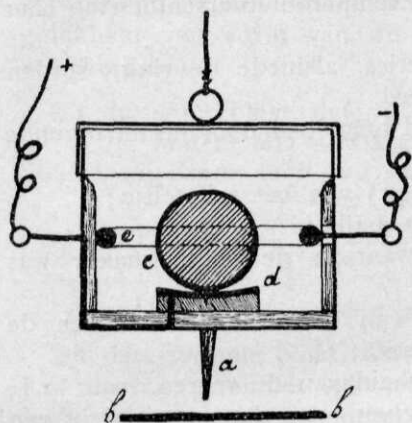
De veeren en het verder toebehooren van deze vallen werden door de timmerlui en andere vaklieden van de springafdeeling der sappeur-compagnie vervaardigd. Ten einde de zichtbaarheid van het materieel bij den nachtelijken aanleg van de mijnen — vaak op zeer korten afstand van de Japanners — zoo gering mogelijk te doen zijn, werden in den beginne de vallen aan de buitenzijde steeds geteerd; later echter moest deze bewerking, ter besparing van tijd, worden achterwege gelaten.



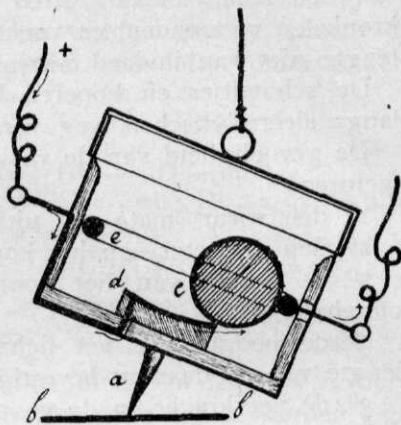
Figuur 22.

De contactmaker wordt in de opstellen in het *Ingenery Journal* niet afzonderlijk beschreven, omdat hij was overeenkomstig het, in de (Russische) voorschriften aangegeven type (verg. figuren 23<sup>a-b</sup>). Hij bestond uit een koperen lichaam, het welk was afgehangen aan de onderzijde van het deksel van de val. Onder aan dat lichaam bevond zich eene stift  $a$ , die, wanneer het deksel omlaag werd gedrukt, stiet op den bodem  $bb$  van den bak, waardoor bedoeld lichaam kantelde. Als gevolg daarvan rolde een koperen balletje  $c$ , hetwelk rustte in een metalen schoteltje  $d$ , dat van een, in be-

doeld lichaam opgenomen ring *e* was geïsoleerd, uit dat schoteltje, en vormde aldus een contact tusschen dien ring *e*, welke



Figuur 23a. Stroom geopend.



Figuur 23b. Stroom gesloten.

met den eenen, en den wand van het schoteltje *d*, welke met den anderen geleiddraad in verbinding stond.

In het voor oefeningsdoeleinden aanwezige model werden aan den contactmaker de navolgende gebreken waargenomen:

a. onvoldoende gewicht, waardoor de contactmaker, ook als gevolg van de weinige buigzaamheid der geleiddraden, uit zijn verticalen stand afweek;

b. het schoteltje was te diep, zoodat eene te groote kanteling werd vereischt; het deksel van de val kon dientengevolge rijzen en dalen, zonder dat een contact werd tot stand gebracht;

c. de contactmaker bleek niet waterdicht, zoodat daarin, door verschillende openingen, vocht kon binnendringen.

Deze gebreken werden verholpen, als volgt:

Ad *a*. De contactmaker werd zwaarder geconstrueerd; terwijl aanvankelijk voor de vervaardiging koperen buizen werden aangewend, werden later, op last van Generaal KONDRATENKO, op de marinewerf contactmakers van gegoten koper aangemaakt. De geleiddraden werden, na haar binnentreden in de val (door de opening *i* van de schuif in den zijwand), met behulp van koperen schroeven *j* (fig. 21<sup>c</sup>) vastgemaakt aan de onderzijde van het deksel, vanwaar zij met zóó weinig speling naar den contactmaker werden gevoerd, dat zij daarop slechts een zeer geringen druk uitoefenden.

Ad *b*. Een ondieper soort schoteltje werd na tal van proeven vastgesteld.

Ad *c*. Alle openingen in den contactmaker werden afgeslo-

ten met gummi-solution, waarmede — zij het ook niet geheel en al — het beoogde doel grootendeels werd bereikt.

Voorts bleek, dat snaren het beste materiaal tot het ophangen van den contactmaker waren, aangezien zij geen neiging tot kronkelen vertoonden, en vocht- of temperatuurverschillen op haar lengte niet van invloed waren.

De schoteltjes en koperen balletjes, alsmede de ring, werden langs electrolytischen weg verzilverd.

Factoren, van invloed op de gevoeligheid van de val.

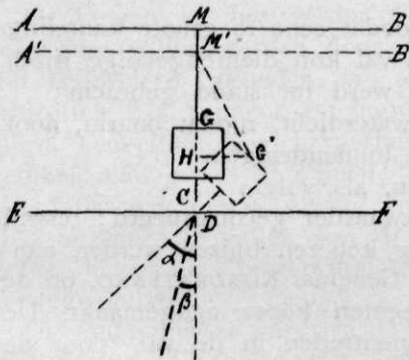
De gevoeligheid van de val werd beïnvloed door de navolgende factoren:

- 1<sup>o</sup>. den vorm (mate van uitholling) van het schoteltje;
- 2<sup>o</sup>. den diameter van het koperen balletje;
- 3<sup>o</sup>. de lengte van het koord, waaraan de contactmaker was opgehangen;
- 4<sup>o</sup>. de hoogte van het lichaam van den contactmaker, en de lengte van de daaraan bevestigde stift;
- 5<sup>o</sup>. de veerkracht en de gevoeligheid van de veeren.

De vereischte graad van gevoeligheid was, dat een gewicht van 4 poed (= 65,52 KG.), dat snel op het deksel van de val werd gedrukt, een contact zou teweeg brengen, hetwelk lang genoeg duurde, om de temperatuur van den platinadraad in de gloeiingspatroon tot gloeihitte te doen stijgen.

Alvorens nopens bijzonderheden betreffende dezen (practischen) eisch proeven te verrichten, werd besloten, langs theoretischen weg de factoren te berekenen, die ter zake van beteekenis waren.

Wanneer een persoon, die op de val stapt, het deksel daarvan doet dalen van den stand  $AMB$  tot  $A^1M^1B^1$  (verg. figuur 24), doorloopt de punt van de stift den weg  $CD$ , en stuit dan tegen den bodem van den bak ( $EF$ ), zoodat het lichaam van den contactmaker over een hoek  $\alpha$  kantelt. Veronderstellen wij, dat het contact wordt gevormd, zoodra de doorloopen hoek  $\beta$  ( $< \alpha$ ) bedraagt, dan wordt dus de platinadraad in de gloeiingspatroon verwarmd gedurende het tijdsverloop, waarin de contactmaker van den hoek  $\beta$



Figuur 24.

kantelt tot  $\alpha$  en daarna weder terugkeert tot  $\beta$ .

De grootte van laatstgenoemden hoek hangt af van de lengte van  $CD$ , de mate van uitholling van het schoteltje, en de middellijn van het koperen balletje, welke laatste afmeting constant werd gehouden. Aangezien het toestel gevoeliger is, naarmate de afstand  $CD$  kleiner is, werd deze laatste zoo gering mogelijk

genomen, doch uitteraard steeds zoodanig, dat de stift in den normalen toestand vrij bleef van den bodem. Nadat de meest gewenschte vorm voor het schoteltje was bepaald op grond van de reeds vermelde proefnemingen, werd daarvoor een stalen model vervaardigd, waarover alle schoteltjes werden geperst, zoodat de gelijkheid van vorm van dit onderdeel voor alle contactmakers verzekerd was.

Uit de figuur blijkt, dat:

$$MM^1 = MD - M^1D = MG + GC + CD - M^1D.$$

Stellen wij daarin  $MM^1 = h$ ,  $MG = l$ ,  $GC = a$  en  $CD = o$ , dan is dus:

$$h = l + a + o - M^1D.$$

$$M^1D = M^1H + HD = \sqrt{M^1G^2 - G^1H^2} + G^1D \cos \alpha = \sqrt{l^2 - a^2 \sin^2 \alpha} + a \cos \alpha$$

$$\text{Dus: } h = l + a + o - (a \cos \alpha + \sqrt{l^2 - a^2 \sin^2 \alpha})$$

Uit deze formule blijkt, dat  $l$  grooter moet zijn dan  $a \sin \alpha$ ; voorts kan daaruit, door het oplossen van de waarde van  $\alpha$ , worden afgeleid, dat wanneer de hoogte van den contactmaker en de lengte van de stift (te zamen =  $a$ ) zeer groot, en de lengte van het koord ( $l$ ) zeer klein wordt genomen, de kanteling van den contactmaker onvoldoende zal zijn, d. w. z. òf den hoek  $\beta$  gedurende een te korten tijdsduur zal overschrijden, òf zelfs dien hoek niet eens zal bereiken.

Wordt  $h$  te groot genomen, dan kan het voorkomen, dat een persoon, die snel over de val heen loopt, het deksel niet ver genoeg doet dalen. Worden de veeren te zwak, dan ontstaat het gevaar, dat zij op den duur het deksel niet ver genoeg van den bodem verwijderd zullen houden, waardoor alzoo, zonder dat een vijand de val betreedt, contact zou kunnen worden gevormd.

Is  $h$  daarentegen te klein, dan bestaat de mogelijkheid, dat bij indrukken van het deksel het contact niet lang genoeg bewaard blijft, om de ontsteking te verzekeren.

Worden  $l$ ,  $a$  en  $o$  kleiner genomen, dan moet  $h$  naar evenredigheid worden verkleind. De minimum-grootte van  $l$  is op praktische gronden aan te geven, in verband met het bevestigen van het ophangkoord en het onderzoeken van den contactmaker door de opening in den zijwand van den bak; die van  $a$  is uit de vergelijking op te lossen. Deze laatste factor is de som van: hoogte contactmaker + lengte stift, tusschen welke beide een zeker verband bestaat; eene zeer korte stift aan een grooten contactmaker toch zou kunnen beletten, dat deze laatste een voldoende grooten hoek doorloopt, terwijl bij eene te lange stift de contactmaker deze wellicht doet uitglijden.

Dat voor alle mijnen de electriche ontstekingswijze werd toegepast, vond zijn reden in de navolgende omstandigheden:

a. de veilige werkwijze; slechts één ongeluk kwam tijdens het

beleg voor, n.l. bij het leggen van automatische mijnen op den Namakoyama;

b. de gemakkelijke wijze van beproeven, herstellen, in- en uitschakelen;

c. de gemakkelijkerheid, waarmede de geleidingen aan het gezicht konden worden onttrokken;

d. de geringe gevoeligheid voor water en vocht; alleen de contactmaker vereischte eenige wijziging, om geheel tegen het indringen van vocht te zijn beschermd, doch door de ter zake getroffen maatregelen werd zulks vrijwel bereikt;

e. de ongevoeligheid, zoowel voor koude en vorst, als voor zwakke schokken, of trillingen van den grond;

f. de eenvoudigheid van constructie, in verband met de geringe technische vaardigheid van het beschikbare personeel (zie hieronder);

g. den zeer ruimen materiaalvoorraad tot het maken van vallen met toebehooren, enz.;

h. de veiligheid bij de oplegging der onderscheidene onderdeelen.

**Personeel.** Het personeel, dat met het leggen der mijnen werd belast, was grootendeels ongeschoold.

N. B. Dit personeel vormde de zoogenaamde „fougassen-afdeeling”, samengesteld uit de spring-afdeeling van de Kwantoeng-sappeur-compagnie als kern, en aangevuld met personeel van de Kwantoeng-vesting-mineur-compagnie, van de artillerie, en van de in de vesting aanwezige compagnie van het 1<sup>ste</sup> Oessoeri-spoorweg-bataljon; einde Juli was deze afdeeling 4 officieren en 136 man sterk. Later, in October, werd door verdere toevoeging van matrozen, dokwerkers en personeel van de stedelijke landweerdroeshines, de afdeeling op eene sterkte van bijna 250 man gebracht.

Behalve militair personeel, werden daarbij Chineesche koelies te werk gesteld, die evenwel vaak de Japanners nopens de ligging van de mijnen en de geleidingen onderrichtten.

N. B. Wellicht moet ook in dit licht worden beschouwd de tijdens het Port Arthur-proces door een der hoofdofficieren voor den krijgsraad afgelegde verklaring, dat de aanvallers vaak op eene onbegrijpelijke, doch in het oog loopende wijze de, door de verdedigers aangelegde hindernismijnen wisten te vermijden.

Ook de, bij de „fougassen-afdeeling” open gevallen plaatsen moesten uit den aard der zaak worden aangevuld met personeel dat ten eenen male onbekend was met de te verrichten werkzaamheden; vaak ook werden zoodanige plaatsen in het geheel niet aangevuld. Terwijl dus de uit te voeren arbeid steeds meer in omvang toenam — aangezien, als gevolg van het slechter worden der geleidingen, voortdurend storingen in den stroomloop intraden, welke onophoudelijk gevaarlijke en vermoeiende nachte-



lijke herstellingswerkzaamheden noodzakelijk maakten —, werd het personeel, zoowel kwalitatief als quantitatief, voortdurend zwakker.

Ook het aantal technische officieren was ontoereikend, zoodat in hun dienst op ruime schaal moest worden voorzien door onder-officieren. Tot overmaat van ramp werd de Schrijver in October gewond, zoodat hij niet meer naar behooren overal controle kon uitoefenen, terwijl in die zelfde maand drie van de aan hem toegevoegde officieren eveneens kwetsuren bekwamen. De leider der mijnverdediging op het oostfront had toen nog slechts één vaandrig te zijner beschikking, om hem bij te staan in de regeling van den dienst in het mijnlaboratorium en in de 15 onder hem ressorteerende ontstekingsstations (voor de niet-automatische mijnen) tusschen batterij A en het Loen-ho-dal, waar — te midden van de voortdurende gevechten — dag en nacht moest worden gewerkt.

In ieder ontstekingsstation behoort — zoo mogelijk reeds van af het begin van het beleg, hetgeen echter vaak ondoenlijk zal blijken — het personeel te bestaan uit een electricien als chef, een assistent, en drie ploegen van waarnemers, bij voorkeur als dubbelpost, voor één of twee uitkijkposten. Voorts was bij Port Arthur in iederen sector een electricien met den dagdienst belast, die in de stations van den daarbij betrokken sector de noodige controle had uit te oefenen.

Voor wat de waarneming betreft, stelden de Russen er zich gaandeweg mede tevreden, deze aan de bezettingen der naburigé loopgraven over te laten, en was in ieder station des daags en des nachts slechts één dienstdoend waarnemer tot observatie van het voorterrein aanwezig. De waarneming was dan ook dikwerf onvoldoende, zoodat het voorkwam, dat de Japanners met hun naderingswerken op eene Russische mijn stieten, de geleiddraden afsneden, en de uiteinden daarvan met elkander verbonden, ten einde de verdedigers in den waan te laten, dat hun mijn nog in goeden toestand verkeerde.

Voorts werden bij de werkzaamheden de navolgende moeilijkheden ondervonden:

a. er heerschte groot gebrek aan goed geïsoleerd geleiddraad, waarvan slechts 15 à 20 werst (1 werst = 1066 M.) voorradig was, terwijl de totaal benoodigde lengte meer dan 100 werst bedroeg, zoodat voor het onderwerpelijke doel zelfs telefoonkabel moest worden toegepast;

N. B. In het latere stadium van het beleg bracht ook het verkrijgen van de noodige springmiddelen vele moeilijkheden mede, zooals blijkt uit de, door den Schrijver in het Port Arthur-proces afgelegde verklaring: „Springmiddelen moest men zichzelf verschaffen; daartoe „zond men eenige manschappen uit, die naar zoodanige materialen „alle magazijnen doorsnuffelden. Wie iets vond en het medebracht, „was de beste”.

b. er was geen voorbereid. materieel voor den aanleg van hindernismijnen opgelegd, zoodat het geheel het karakter eener improvisatie moest dragen;

c. de geïmproviseerde ladingkisten bleken soms niet in staat het buskruit afdoende droog te houden;

d. het ingraven van de geleidingen ter diepte van 0,75 à 0,90 M. in rotsachtigen bodem, en van 1,20 M. in kleigrond, leverde wel bescherming op tegen de uitwerking van vuur uit veldgeschut, doch niet tegen die van de projectielen uit het belegeringsgeschut, welke vaak 2 M. diepe trechters vormden;

e. naarmate het beleg langer duurde, dwongen het gebrek aan geld en aan werkkrachten tot spaarzaamheid bij het ingraven der geleidingen;

f. de maskeering van de geulen der geleidingen bleek dikwerf onvoldoende.

In het algemeen leerde de ervaring, dat de mijnverdediging van eene vesting als Port Arthur een veel omvattend vraagstuk is, dat eene groote theoretische kennis bij de leiders — en wij meenen hieraan te mogen toevoegen: eene zorgvuldige bestudeering en voorbereiding in vreedestijd — vereischt.

N. B. Verg. ook: Landminen, K. Z. 1904, No. 1.

Uitwerking der  
mijnen.

Naar het oordeel van den Schrijver doen de verschillende beschrijvingen van het beleg in het algemeen niet ten volle recht wedervaren aan de uitwerking der mijnen, hetgeen door hem daaraan wordt toegeschreven, dat het betrokken personeel zich daaromtrent niet uitte, terwijl anderen natuurlijk geneigd waren, een behaald succes op rekening van hun eigen verrichtingen te stellen. Maar de omstandigheid, dat de officieren, die in de loopgraven het bevel voerden, steeds om den aanleg van meer mijnen vroegen en tot op den laatsten dag van het beleg hun vertrouwen daarin ongeschokt behielden, getuigt van het succes, dat de mijnen in het algemeen hadden.

N. B. Ook de Kolonel ZEREBOW, gewezen commandant van de Kwantoeng-sappeur-compagnie, verklaarde later voor den kriegsraad, dat — en zulks vooral in het begin van het beleg — de hindernismijnen zeer goede diensten bewezen.

Vooraf tijdens den gewelddadigen aanval (19—24 Augustus) bleken de hindernismijnen, met name de fougassen, een zeer werkzaam verdedigingsmiddel, dat den Japanners aanzienlijke verliezen berokkende en hun eene heilzame vrees in gaf voor de doode hoeken, waar zij met vrij groote zekerheid mijnen konden verwachten. Terstond na het afslaan van dien aanval namen dan ook de verdedigers den aanleg van nieuwe mijnen ter hand, zoodat in het begin van September vóór de hoofdstelling ruim 500, vóór de vooruitgeschoven werken meer dan 100 mijnen lagen. Voorts werden b.v. vóór de intervallen West-Panloenschan—Haschimakyama—Erloengschan bij wijze van niet-automatische hindernismijn een 7-tal (marine-)torpedo's gelegd, waarvoor een

ontstekingsstation werd ingericht in het gebetonneerde riool, dat diende tot verwijdering (naar de buitenzijde van den berg) van den, in de gracht van laatstgenoemd werk gevallen neerslag.

In de op 13 October gehouden zitting van den Raad van Verdediging zong de Kolonel GRIGORENKO, chef van den dienst der genie in de vesting, den lof der hindernismijnen, door te betoogen, dat het eenige technische middel, waarmede z. i. de steeds dichter tot Noord-Kikwanschan naderende Japanners konden tegengehouden, was het leggen van fougassen, fladdermijnen, enz.; de Raad besloot dan ook, tot verdediging van genoemd fort, „mijnen van alle mogelijke stelsels in de ruimste mate toe te passen”.

Aan het personeel van alle rangen, dat in de omgeving van een ontstekingsstation dienst deed, werd steeds verzocht, zooveel mogelijk de uitwerking der mijnen waar te nemen en daaromtrent een rapport in te dienen; doch dat waarnemen was een gevaarlijk werk, en bovendien niet gemakkelijk, aangezien de, door eenemijn veroorzaakte rookwolk spoedig optrekt en weldra uit het oog verdwijnt te midden van den rook der springende projectielen. De eenige meldingen, die inkwamen, waren dan ook afkomstig uit de tirailleurloopgraven, waarin zich echter weinig officieren bevonden, zoodat die berichten slechts zelden betrouwbaar bleken. Nopens enkele gevallen trof de Schrijver in buitenlandsche tijdschriften opgaven te dezer zake aan, welke met zijn persoonlijke indrukken overeenstemden en deze bevestigden.

De ondervinding leerde, dat men reeds zeer tevreden moet zijn, wanneer men er in slaagt, 30 pCt. van de mijnen, waarover de vijand oprukt, te ontsteken. Daar men kan aannemen, dat deze niet meer dan 10 à 20 pCt. van alle, vóór eene stelling gelegde mijnen over trekt, blijkt, dat gemiddeld slechts 3 à 6 pCt. van alle mijnen uitwerking op den vijand zullen hebben; worden bovendien nog de geleidingen dikwijls beschadigd, dan zal zelfs het nuttig effect tot circa 1 pCt. kunnen dalen.

Tot zoover de Schrijver, wiens opstellen eindigen met een overzicht nopens de, tijdens het beleg van Port Arthur gelegde automatische mijnen, hetwelk hierachter is opgenomen. Uit zijn, hiervóór weergegeven beschouwingen blijkt voldoende, van hoeveel gewicht eene goede mijnverdediging voor eene vesting mag worden geacht, ook al houdt de Schr., zooals reeds werd opgemerkt, te veel rekening met de daardoor aan den vijand toe te brengen materiele verliezen. De verschillende beschrijvingen van het beleg van Port Arthur maken dan ook meermalen melding van aanvallen, welke als gevolg van de ontsteking van eenige mijnen niet werden doorgezegt. Zoo vinden wij b.v. vermeld, dat op 21 Augustus eene Japansche afdeeling, die een aanval tegen werk Q ondernam, zich door de ontsteking van een drietal fladdermijnen tot teruggaan genoodzaakt zag; dat onder ééne van de aanvalscolonne van het detachement-NAKAMOERA, hetwelk in den nacht van 26/27 Novem-

ber eene bestorming van de Grafheuvel-batterij ondernam, een drietal fladdermijnen ontploften, waarna de colonne terugweek; enz. Maar een fanatieke aanvaller als de Japanner liet zich dikwerf door de mijnen niet van zijn voornemen afbrengen, zooals o. a. bleek bij den storm op den Namakoyama (westfront) op 19 September, waar de ontploffing der Russische fladdermijnen wel tijdelijk wanorde bij de aanvalscolonne veroorzaakte, doch de bestorming na korten tijd door de zelfde afdeeling toch werd voortgezet.

Dat vaak de uitwerking der mijnen ten zeerste werd overschat, blijkt o. a. uit het volgende voorbeeld, ontleend aan het werk van den Russischen generalen staf over Port Arthur (vertaling Frhrr. VON TETTAU.)

Den 22sten Augustus rukten eenige colonnes, ter gezamenlijke sterkte van circa 2 bataljons, door de kloven vóór Oost-Kikwanschan tegen dat werk op, weshalve de verdedigers een drietal fougassen tot ontploffing brachten; volgens de berichten der waarnemers zouden slechts enkele Japanners aan den dood zijn ontkomen. Dat hierbij sprake moet zijn van overdrijving, blijkt te duidelijker, wanneer men in aanmerking neemt, dat in het, op blz. 552 aangehaalde opstel in *Streffleur* 1905 wordt berekend, dat voor 20 fougassen in twee rijen onder gunstige omstandigheden op het buiten gevecht stellen van 540 man mag worden gerekend!

Overdreven naar den anderen kant daarentegen schijnt de beoering van NÖRREGAARD die in zijn boek: *Die Belagerung von Port-Arthur*, na te hebben medegedeeld, dat de meeste Russische hindernismijnen door de Japanners tijdig werden ontdekt en onschadelijk gemaakt, daaraan toevoegt: „Die grösste Anzahl Leute, die überhaupt von einer Mine getötet wurden, war ganze vier Mann vor Erhlung”.

Ook in den veldoorlog — welke voor de Russen in hoofdzaak bestond uit het achtereenvolgens verdedigen van verschillende versterkte stellingen, werd op ruime schaal van mijnen gebruik gemaakt. Tegen het midden van Mei 1904 werd bij de veldtroepen een afzonderlijk „spring-commando” opgericht, tot het leggen van mijnen vóór de te verdedigen stellingen. Het bestond aanvankelijk uit 1 officier en 27 van het 3<sup>e</sup> Oost-Siberische sappeur-bataljon, die speciaal in de behandeling van springmiddelen waren geoefend, en werd later door aanvulling met personeel van andere sappeur-bataljons op eene sterkte van circa 80 man gebracht. Voorts werd in Liao-yang een klein laboratorium opgericht, waar voortdurend materiaal voor de mijnen werd aangemaakt, hetwelk nu voltooiing naar de stellingen werd vervoerd en aldaar werd geladen. Bij Daschitsao, Haitsjeng, Liao-yang en Moekden bewees genoemd spring-commando goede diensten.

Ook de, tot de vestingtroepen behorende Oost-Siberische torpe-

disten-compagnie werd tijdelijk bij het leger te velde ingedeeld en met den aanmaal van materiaal voor hindernismijnen belast.

Eén voorbeeld uit den veldoorlog moge hier nog plaats vinden, op grond, waarvan eenerzijds twijfel kan worden gekoesterd, of de speculatie van den commandant van het X<sup>e</sup> legerkorps op de preventieve werking van (al of niet inderdaad aanwezige) mijnen (verg. blz. 552) tegenover een fanatieken tegenstander als de Japanners kans op succes bood, terwijl het aan den anderen kant pleit voor de moreele beteekenis van mijnen, zelfs tegenover zulke vijanden. Bij den aanval van het 6<sup>e</sup> Japansche regiment op de Russische versterkingen bezuiden Sinlitoen (tijdens den slag bij Liao-yang) op 31 Augustus 1904 rukte eene compagnie op tegen eene niet-ingeziene ruimte vóór een der werken. De vooruitgezonden pioniers konden er evenwel niet in slagen, de geleidraden der mijnen, welker aanwezigheid den Japanners bekend was, door te snijden, aangezien deze te diep lagen. Daarop stormde de compagnie over de, veilig gewaande tusschenruimten; toen ontploften een 8-tal, gelukkig onvoltooide fougassen, zoodat de compagnie slechts met grond werd bestrooid. Toch duurde het geruimen tijd, alvorens zij weder tot voorwaarts gaan te bewegen was.

Ook de Japanners legden voor hun *aanval*sloopgraven voor Port Arthur somwijlen mijnen aan, zooals o.a. werd geconstateerd bij de gemeenschapsloopgraaf, die in het begin van September van den Hoekberg naar het schiereiland tusschen Louise- en Duivenbaai werd aangelegd, en zooals den 17<sup>en</sup> September bleek vóór Koeropatkinfort, toen de Japanners, abusievelijk in de meening verkeerende dat de bezetting van het werk een tegenaanval ondernam, een tweetal *door hen* vóór de redoute *gelegde* fladdermijnen tot ontploffing brachten.

Ook in hun loopgraven bij Moekden hadden de Japanners mijnen gelegd. Op 6 Maart 1905 nam een jachtcommando van het 10<sup>e</sup> (Russische) regiment eener der Japansche loopgraven bij Hangou; de Japanners ontstaken daarop hun, in die loopgraaf gelegde mijnen, als gevolg waarvan bij het jachtcommando 20 man werden gedood en 30 gewond.

In verband met de uitgebreide toepassing, welke het reeds eeuwenoude<sup>1)</sup> strijdmiddel der hindernismijnen, zoowel in den strijd

1) In de *Geschiedenis van het Korps Nederlandsche Mineurs en Sappeurs* door P. F. H. MASCHECK (1853) vonden wij vermeld, dat bij de belegering van Geertruidenberg door Prins MAURITS in 1593 op ruime schaal gebruik werd gemaakt van „floddermijnen — zijnde buskruidladingen die op de bodems van kleine putten, ter diepte van 2,50 à 4 el worden aangelegd”.

Als eerste toepassing van fougassen hier te lande wordt in dat zelfde werk medegedeeld, dat in het ontwerp van Mineurs-exercitiën voor de te Namen gelegerde compagnie, welk ontwerp, ter voldoening aan eene Resolutie der Raden van State van den 10<sup>en</sup> April 1755, door den Kolonel der Mineurs,

om Port Arthur, als in den Mandschoerijschen veldoorlog heeft gevonden, is in verschillende Rijken de wenschelijkheid ingezien, om den troepen de noodige aanwijzingen tot het onderkennen en onschadelijk maken van mijnen te verstrekken. De toenmalige inspecteur der genie bij de Russische troepen in Mandschoerije, de Luit.-Generaal ALEXANDROW, heeft in 1907 ten deze het voorbeeld gegeven door het uitvaardigen van de navolgende instructie nopens het opzoeken en de vernieling van vijandelijke fougassen en mijnen.<sup>1)</sup>

„Ter bemoeilijking van den opmarsch legt de vijand vóór versterkte stellingen, op wegen, bij bruggen, en in doorwaadbare plaatsen, alsmede in bewoonde oorden mijnen aan. Om zich tegen de uitwerking van zoodanige mijnen te kunnen beveiligen, is het noodzakelijk, dat men de kenteekenen wete, die de aanwezigheid van mijnen verraden. Daarom worden hieronder de gedragsregels voor de te volgen handelwijze in onderscheidene gevallen aangegeven.

1. Bij de vervolging van een terugtrekkenden vijand moeten de patrouilles en de beveiligende troepen zooveel mogelijk trachten, 's vijands achterhoede niet uit het oog te verliezen, om eventueel door deze uitgevoerde mijnwerkzaamheden tijdig waar te nemen.

De beveiligende troepen moeten ook de wegen, waarlangs zij oprukken, zorgvuldig gadeslaan, en wel zoowel het lichaam van den weg, als de taluds daarvan en de ingravingen er langs. Zulks geldt voornamelijk voor zoodanige gedeelten van den weg, die niet vermeden kunnen worden, als hooge dijken, holle wegen, in- en uitgangen van dorpen, de voornaamste wegen in deze laatste, ten slotte ook bruggen en doorwaadbare plaatsen in rivieren.

te Breda garnizoen houdende, werd aangeboden, o. m. het navolgende voorkwam:

„Men stelde zich ook nog voor: om als verdedigings-mijn . . . eene steen-  
 „fougas aan te leggen, waartoe in een bevorens tot dat einde uitgegraven  
 „mijnput, ter diepte van acht voet (2,51 el), eene kist met buskruid zou ge-  
 „plaatst worden; en boven deze kist den put ter hoogte van vijf voet (1,57  
 „el) met digt aangestampte aarde, en vervolgens met eene hoeveelheid van  
 „vier à vijf karren steenen te vullen. Als men nu het buskruid zou ontsteken  
 „door middel eener vuurleiding, . . . dan zouden de steenen geworpen wor-  
 „den, zoowel in des vijands loopgraven, als in de door hem in die nabijheid  
 „gemaakte logementen”.

„Deze fougassen” — zoo wordt daarbij verder aangeteekend — „onder-  
 „stelde men van groote uitwerking te kunnen zijn; terwijl zij dienen aange-  
 „legd te worden, zoodra de Vesting zal ingesloten, en voor en aler de loop-  
 „graven geopend zijn, en wel onder die plaatsen waar het te vermoeden is,  
 „dat de belegeraar met zijne aanvalswerken zal naderen.”

1) Verg. *Weisungen für die Truppen über das Aufsuchen und die Vernichtung feindlicher Fugassen und Minen* (Mitt. A. u. G. 1908, N<sup>o</sup>. 6), bewerkt door N. WALDMANN naar een opstel in het Ingenerny Journal van 1907.

Kenteekenen van, op wegen gelegde mijnen zijn:

- a. versch opgeworpen grond;
- b. versch ingeklonken plekken in den grond;
- c. ovale vorm van inzinkingen in het terrein na eene regenbui,
- d. op meerdere plaatsen uit den grond te voorschijn komende nauwelijks waarneembare einden van touwen, spaanders, lappen, enz.;
- e. talrijke voet- of wagensporen op eene betrekkelijke geringe ruimte;
- f. het hier en daar verspreid zijn van buskruit of stukken pyroxiline (schietskatoen); kunstmatig aangebrachte maskeeringen; gras, dat tegen de omgeving afsteekt; smalle strooken geroerde grond langs de wegen of op den bodem van de (droge) slooten daarlangs, aangevende de geulen, waarin de geleiding van de mijnen naar de electriche batterijen is gelegd.

Zoodanige, en in het algemeen alle plaatsen, die door eene of andere bijzonderheid de opmerkzaamheid tot zich trekken, moet men nauwlettend onderzoeken, daarbij ieder vermijdende, erover te loopen of erop te blijven staan. Heeft men lange, smalle strooken geroerden grond, wijzende op de aanwezigheid van geleidingen, waargenomen, dan moet men deze voorzichtig ontgraven, op zoo groot mogelijken afstand van de plaats, waar kenteekenen van ingegraven mijnen aanwezig zijn. Deze laatste plaatsen zijn te herkennen aan bredere, kortere strooken geroerden grond of aan gedichte ingravingen.

Men legt alsdan de draden bloot en verwijdert ze van elkander; daarna snijdt men eerst de eene door, en vervolgens de andere, nimmer echter beide tegelijk.<sup>1)</sup> Na het doorsnijden van de geleiddraden moeten deze terstond naar boven worden omgebogen, waarbij men er voor heeft te waken, dat de ontbloote uiteinden der draden noch den grond, noch elkander aanraken.

Door de geleiddraden te volgen, kan men de lading en de electriche batterij opsporen.

Worden geen geleidingen aangetroffen, dan kunnen de mijnen mechanisch-automatisch, d. w. z. zonder geleiddraden en batterij, zijn, en rechtstreeks door het trappen daarop tot ontploffing worden gebracht. Komt men op eene plaats, waar men de aanwezigheid van mijnen als waarschijnlijk kan aannemen, dan moet men den grond met de handen voorzichtig verwijderen en hierbij stooten en drukken zorgvuldig vermijden. Gewoonlijk zal men dan op eene diepte van 10 à 30 cM. het deksel van de mijn aantreffen; men

1) Deze bepaling heeft ten doel, bij het onschadelijk maken van automatische mijnen het onwillekeurig veroorzaken van ontploffingen te voorkomen. Worden b. v. bij eene mijn, ingericht als is aangegeven in figuren 9 tot en met 12, beide geleiddraden gelijktijdig doorgesneden tusschen val en lading, dan wordt door het metaal van het mes of de schaar een contact teweeg gebracht, hetwelk de (niet-gewenschte) ontploffing van de mijn kan ten gevolge hebben.

lichte dat voorzichtig op en neme het af. Ontdekt men bij het oplichten van dat deksel draden, dan moeten deze worden doorsneden, waarbij men evenzeer stooten, drukken of trekken vermijde.

Tot het opzoeken, doch vooral tot het wegnemen van de mijnen moeten de, bij de voorhoede ingedeelde sappeurs worden aange-trokken.

Tot het voorkomen van tijdverlies bij het verwijderen van mijnen kunnen deze ook met behulp van schietkatoenladingen of met andere middelen tot ontploffing worden gebracht, als de soort van mijn en de plaatselijke omstandigheden<sup>1)</sup> zulks mogelijk maken.

2. Bij het bereiken van doorwaadbare plaatsen in rivieren moet men, alvorens deze te benutten, het water en den rivierbodem oplettend waarnemen, of aldaar geen verdachte voorwerpen, als einden touw, geleiddraden of drijvers, aanwezig zijn. Aan den tegenoverliggenden oever zoekt men naar geleiddraden; ook moet aandacht worden geschonken aan de, in de nabijheid gelegen gebouwen, welke als ontstekingsstation zouden kunnen zijn ingericht.

3. Bruggen vereischen een bijzonder nauwlettend onderzoek.

Bij spoorbruggen behooren de pijlers van boven en aan de zij-kanten te worden onderzocht, of wellicht versch gemetselde plaat-sen aanwezig zijn, waarachter ladingen kunnen zijn verborgen. Ook aan de liggers zoeken men naar verborgen geleidingen en naar ladingen. Onder de rails en tusschen de stuiknaden daarvan zoeken men naar slaghoedjes.<sup>2)</sup>

Bij gewone bruggen onderzoekt men voornamelijk de kruispunten van langs- en dwarsdraggers, voorts de tusschensteunpunten.

Bij houten bruggen moet verder worden nagegaan, of wellicht balken of stijlen zijn uitgezaagd.

4. Bij het bezetten van steden en dorpen moeten alle voorname punten naar mijnen worden afgezocht. Deze zullen waarschijnlijk in de eerste plaats te vinden zijn nabij bronnen, drinkplaatsen, houtstapels, voederplaatsen e.d. Ook in gebouwen kunnen mijnen zijn gelegd; deze alzo te onderzoeken, alvorens zij betrokken worden. Geleidingen zal men vermoedelijk voornamelijk aantreffen in de vloeren langs de wanden, voorts bij vensters en deuren of in kachel-pijpen; naar ladingen zoeken men in de kachels, en in versche ope-ningen in wanden of vloeren; daartoe moeten de, in de Chineesche

1) Hierbij wordt b.v. gedacht aan mijnen, welker ontploffing in geen geval wordt verlangd, zooals ladingen, gelegd op een wegbrug, een spoorlijn, enz.

2) Slaghoedjes ontploffen onder een plotseligen druk; ook zou onder de rails eene inrichting kunnen zijn aangebracht, waarbij, wanneer de rail onder het gewicht van eene locomotief doorbuigt, eene scherpe stift in een slaghoedje gedrukt wordt, om aldus eene ontploffing in te leiden.



gebouwen aanwezige plaggen van de wanden worden verwijderd.<sup>3)</sup>

Bij het innemen van forten en versterkingen moet het navolgende in acht worden genomen.

Zoodra iemand rook of eene vlam waarneemt, moet hij trachten, daarover zoo spoedig doenlijk water te gieten. Komt de rook uit eene buis of is zij afkomstig van eene lont, dan moet de buis worden afgebroken, de lont worden afgesneden. Brandende stukken dragen men dan weg.

Verspreid liggende slaghoedjes, buskruit, schietkatoen, ontstekingspatronen, zout en zuren, voorts metalen of glazen buisjes werpe men in het water.<sup>1)</sup> Zout en zuren mogen niet bijeen worden gebracht.

Vindt men geleiddraden, dan snijdt men deze door met inachtneming van de hiervoren aangegeven voorzorgsmaatregelen; langs de geleidingen zoekt men naar mijnen en electriche batterijen.

Plaatsen, waar allereerst mijnen kunnen worden verwacht, zijn schuilplaatsen en in het algemeen alle gedekte onderkomens.

In het terreplein van forten moet men niet dicht bijeen blijven, doch zich in de richting van de vuurlijn verspreiden.

Wanneer bij een storm op eene vesting de voorste troepen op mijnen gestooten zijn, moeten de daarachter volgende colonnes niet zijwaarts uitwijken, doch in de zelfde lijn voorwaarts gaan, aangezien het anders zeer waarschijnlijk is, dat zij in de werkings-sfeer van andere mijnen komen.

Bij het verrichten van marschen moeten uit de, bij de beveiligende troepen ingedeelde sappeurs afzonderlijke „mijnafdeelingen” onder bevel van een officier worden gevormd, die den hoofdtroep omtrent alle verdachte plaatsen onderrichten”.

Het in Rusland gegeven voorbeeld vond reeds spoedig navolging: de in 1910 uitgekomen Oostenrijksche (*Entwurf*) *Technischer Unterricht für die k. und k. Infanterie und Jägertruppe* bevatte eenige aanwijzingen in vorenstaande geest, en ook het reeds meer aangehaalde, in 1911 verschenen *Duitsche Sprengvorschrift* wijdt daaraan een viertal punten, die wij hieronder laten volgen:

**197.** Das Aufsuchen und Zerstören von feindlichen Minen erfordert grosse Geschicklichkeit und Vorsicht. Die verdächtigen

1) In Mandschoerije kwam het voor, dat de Japanners in, door hen ont-reimde dorpen in sommige huizen mijnen met eene soort van tijdbuis achterlieten, of ladingen, welker ontstekingsmechanisme zoodanig was ingericht, dat het in actie werd gebracht door een electriche stroom, die gesloten werd door het oprapen van een of ander willekeurig voorwerp.

2) Deze zinsnede heeft betrekking op een, in het Russische leger gebruikt ontstekingsmiddel, bestaande uit een glazen of zinken buisje, gevuld met kalium-chloraat, suiker en zwavelantimonium, waarin een dunner buisje, gevuld met sterk zwavelzuur. Bij een schok, als anderszins, breekt het binnenste buisje, waarna, ten gevolge van eene chemische reactie, eene ontploffing volgt.

Stellen sind zunächst mit guten Ferngläsern abzusuchen. Dabei ist auf kennzeichnende Merkmale zu achten: frisch aufgeworfene Erde, Bodensetzungen, ovale Risse in der Erde nach Regen, Gras, das von der Umgebung absticht, schmale Streifen lockerer Erde, die als Rinnen für Drahtleitungen angesehen werden können, aus der Erde hervorragende Enden von Draht, Bindfaden, Lappen, usw., zahlreiche Fuszspuren auf kleinem Raume, stellenweise verstreutes Spr. P.<sup>1)</sup>, Spr. M.<sup>2)</sup>, Holzabfälle, Papier usw.<sup>3)</sup>

198. Zeigen sich keine oder nur unsichere Merkmale, so müssen die Pioniere vorschleichend den Boden mit hölzernem Klopffhammer und Sondiernadel, einer etwa 1 m. langen mit einem Griff versehenen dünnen eisernen Stange untersuchen. Aufgefundene Tretminen sind zunächst zu bezeichnen und dann durch eine aufgelegte Sprengpatrone zu zerstören. Drahtminen<sup>4)</sup> werden durch Sprengung des Spanndrahtes mittels daran befestigter Bohrrpatrone oder mit Hilfe einer am Spanndraht befestigten langen Leine zur Zünding gebracht, aufgefundene Leitungsdrähte von Beobachtungsminen sind einzeln zu zerschneiden und nach oben zu biegen.

199. Am einfachsten werden minenverdächtige Stellen, z. B. Sturmgassen durch Reihenladungen gesäubert. Geballte Ladungen von 50 kg. Spr. M., die mit groszer Vorsicht auf das Minenfeld vorzubringen sind, zerstören durch den Luftdruck Tretminen im Umkreise von etwa 35 m. Halbmesser. Gegen Drahtminen sind sie aber fast wirkungslos.

200. Artilleriefeuere kann die Arbeit der Pioniere vorbereiten.

c. Japansche  
methode.

Tot het onschadelijk maken van automatische mijnen kan, zooals in punt 192 van het *Sprengvorschrift* wordt aangegeven, ook vee in de verdachte zone worden gedreven, welke handelwijze o.a. door de Japanners vóór Port Arthur schijnt te zijn toegepast; voor eene ingesloten vesting kan zulks evenwel eene wel-

1) De in het voorschrift gebruikelijke afkorting voor Sprengpulver.

2) Als voren voor Sprengmunition.

3) Men lette op de bijna woordelijke overeenkomst tusschen de redactie van dit punt en het gestelde sub 1, a tot en met f, van de, hiervóór weergegeven Russische instructie.

4) Het *Sprengvorschrift* verdeelt de „Landminen” in „Beobachtungsminen”, dat zijn zoodanige mijnen, die door den verdediger op elk gewenscht oogenblik tot ontploffing kunnen worden gebracht, en „selbsttätige Minen”. Deze laatste soort wordt onderscheiden in „Tretminen” en „Drahtminen”. Bij eerstbedoelde wordt de ontstekingsinrichting, hetzij langs mechanischen weg, hetzij door het sluiten van een electrischen stroom, in werking gebracht door het daarop stappen van een persoon; bij „Drahtminen” wordt de actie van een „Zündschloz” of van een „Schlagzünder” teweeggebracht door het loopen tegen of het doorsnijden van een gespannen metaaldraad.

Ons V. Sp. kent — verg. punt 117 — de zelfde soorten van mijnen, zonder evenwel daarvoor afzonderlijke benamingen te bezigen.

kome vermeerdering van den voorraad versch vleesch ten gevolge hebben.

De Japanners zonden vaak enkele tirailleurs, gedekt door schilden, kruipende vooruit om de plaatsen van de, in den weg der stormcolonnes liggende hindernismijnen uit te vorschen, zooals o.a. op 19 September vóór Koeropatkinfort werd waargenomen.

Eene eigenaardige methode ten slotte nam de Luit.-Kolonel RASCHESKI op 24 October vóór Noord-Kikwanschan waar. In den dooden hoek vóór het glacis van genoemd werk was n.l. door de aanvallers eene zeer diepe loopgraaf van geringe frontlengte aangelegd, die zij over haar volle breedte voorwaarts brachten, door den voorwand af te graven en den grond achterwaarts te werpen. Alle Russische automatische fladdermijnen werden op deze wijze ontdekt en vervolgens onschadelijk gemaakt, zoodat aldus voor de stormcolonnes een gevaarlooze weg werd gebaad.

In het laatste stadium van het beleg trouwens, van af medio November, moesten meerdere fladdermijnen door de Russen tot ontsteking worden gebracht, zonder dat de kans bestond, daardoor den vijand nadeel te berokkenen, doch alleen om te voorkomen, dat zij in handen van de steeds meer naderende Japanners zouden vallen. Zoo moesten b.v. in den nacht van 16/17 November de mijnen tusschen Werk Q en Noord-Kikwanschan tot ontploffing worden gebracht, omdat de Japanners met hunne aanvalloopgraven nog slechts weinige meters van die werken verwijderd waren.

## Gegevens nopens de, tijdens het beleg van Port-Arthur gelegde automatische hindernismijnen.

Volgn.	DATUM.	PLAATS.	Aantal ladingen, enz.	DOEL.	RESULTAAT.
1	23 Maart.	In ééne der vooruitgeschoven stellingen.	Werden in het mijnlaboratorium ontvangen : 10 ladingen, 10 vallen, 5 geleidingnetten, 14 contactmakers.	Tot het verdedigen van wegen.	Werden niet gelegd.
2	Nacht van 26/27 Juli, tijdens den strijd.	In de vooruitgeschoven stelling: baai van Loengwantang—Yupilasa-Berg—Schoeantaikou, in een dal op den linkervleugel van de stelling van het 13e regiment.	12 ladingen (d. w. z. op 12 karren vervoerd).	Tot verdediging van het dal, dat onvoldoende werd bestreken, en waartoe de naderingswegen aan het gezicht onttrokken waren. Nadering van enkele personen ter plaatse was gemakkelijk, die van eene tirailleurlinie zeer moeilijk.	Tijdens de gevechten van 26—28 Juli beproefden de Japanners op dat punt geen aanval. In hoeverre de mijnen haar taak verrichten na de ontruiming van de stelling, is niet bekend.
3	5-6 Augustus.	In een donga op de westelijke helling van den Hoekberg.	Mijnen (?) met elementen van torpedo's; 1 onderofficier en 4 soldaten.	Tot het verdedigen van de naderingswegen tot den berg.	Volgens geruchten werd bij een aanval eene Japansche colonne vernietigd.
4	18 Augustus overdag.	Tusschen den Hoogen Berg en Tayangkoe (Fort No. V) op twee plaatsen.	6 fladdermijnen in twee groepen.	Tot het verdedigen van een dooden hoek, om den Hoogen Berg tegen onttrekking te beschermen.	Geen gegevens bekend; de Japanners traden op dat stellinggedeelte eerst in December in actie.
5	19 Augustus	Zelfde plaats.	4 ladingen.	Als voren.	Als voren.
6	24-25 Augustus en nog drie dagen.	Vóór Oost-Panloenschan na een uitval.	4 ladingen.	Om de redoute te hernemen en vervolgens de naderingswegen daartoe te ondermijnen. Op last van Generaal SMIRNOW en Kolonel GRIGORENKO.	De opdracht bleek onuitvoerbaar; de Russen bereikten de redoute niet, zoodat de mijnen niet werden gelegd.
7	Nacht 28/29 Augustus.	Vóór de ijzerdraadversperring in het dal tusschen Hoogen Berg en Namakoyama.	2 fougassen en 4 fladdermijnen.	Om een aanval van de Japanners achter den Namakoyama te voorkomen.	Geen bijzonderheden bekend.
8	Nacht 2/3 September.	Tusschen Namakoyama en Divisie-Berg.	6 mijnen in twee groepen.	Ter verdediging van de onbestreken ravijnen vóór een zwak gedeelte der stelling.	Geen nauwkeurige bijzonderheden bekend; den 23sten September te half 1 namiddag werd de ontploffing van ééne der mijnen waargenomen.
9	Nacht 3/4 September.	Tusschen Hoogen Berg en Namakoyama.	2 mijnen.	Tot verdediging van den dooden hoek vóór den Hoogen Berg.	Geen bijzonderheden bekend.
10	4 September.	Nabij Hoogen Berg en Akasakayama.	Geladen op 7 karren.	?	Als voren.
11	Nachten 5/6 en 6/7 September.	Vóór het glacis van Noord-Kikwanschan.	4 fougassen, elk met 2 vallen.	Tot verdediging van den dooden hoek.	In den nacht van 10/11 September ontplofte ééne der fougassen door het daarop stappen van een Japanner; de andere ontplofte den 11den tegen het aanbreken van den dag ten gevolge van het bombardement.
12	Nachten 6/7 en 7/8 September.	Vóór het glacis van de Tempel-Redoute, tegenover de frontface.	7 mijnen in twee groepen.	Ter voorkoming van een nieuwen aanval, die op dat punt reeds eenmaal had plaats gevonden.	Geen bijzonderheden bekend.

Volgn.	DATUM.	PLAATS.	Aantal ladingen, enz.	DOEL.	RESULTAAT.
13	Nachten 6/7 en 7/8 September.	Vóór het glacis van Koeropatkinfort, tegenover de frontface.	7 mijnen in twee groepen.	Ter voorkoming van een nieuwen aanval, die op dat punt reeds eenmaal had plaats gevonden.	Den 19den September, tusschen 4 en 6 uur nam., ontplofte ééne der mijnen onder den vijand.
14	Nacht 8/9 September.	Tusschen Hoogen Berg en Akasakayama.	6 mijnen in twee groepen.	Ter verdediging van een dooden hoek.	Geen bijzonderheden bekend.
15	Nacht 10/11 September.	Op de linker helling van den Hoogen Berg.	6 mijnen in twee groepen.	Ter verdediging van een dooden hoek nabij de loopgraaf.	Ééne der mijnen ontplofte ongeveer een half uur na het vertrek van de mineurs.
16	Nacht 12/13 September.	Vóór het glacis van Noord-Kikwanschan.	1 fougas met 2 vallen.	Ter vervanging van eene der ontplofte. (Verg. volgnummer 11.)	Geen bijzonderheden bekend.
17	Nacht 13/14 September.	Zelfde plaats.	1 fougas met 2 vallen.	Als voren.	Als voren.
18	Nacht 13/14 September.	Tusschen Namakoyama en Doods hoofd-Berg	6 mijnen in twee groepen.	Ter voorkoming van een waarschijnlijken aanval, die aldaar te voren ook reeds plaats gevonden had.	Volgens ontvangen berichten ontploften de mijngroepen resp. in den nacht van 20/21 September, en den 22sten September te 2 uur nam.
19	Nacht 19/20 September.	Vóór Koeropatkinfort.	2 mijnen.	Ter vervanging van de ontplofte (Verg. volgnummer 13.)	Geen bijzonderheden bekend.
20	Nacht 21/22 September.	Links van Noord-Kikwanschan.	2 mijnen.	Tot verdediging van een dooden hoek.	Als voren.
21	Nacht 24/25 September.	In het Loenhodal, vóór den Crematorium-Impan.	6 mijnen in twee groepen.	Als voren.	Als voren.
22	Nacht 25/26 September.	Zelfde plaats.	6 mijnen in twee groepen.	Als voren.	Als voren.
23	Nacht 27/28 September.	Zelfde plaats.	6 mijnen in twee groepen.	Als voren.	Als voren.
24	Nacht 28/29 September.	In het dal tusschen Haschimakayama en Erloengschan.	4 mijnen in ééne groep.	Ter verdediging van een onbestreken ravijn, tegen 's vijands nadering.	Tijdens het leggen werd de aanval van eene kleine afdeling afgeslagen. Na het leggen ontplofte ééne der mijnen; de overige ladingen werden door de Japanners verwijderd.
25	Nacht 10/11 October.	Vóór Oost-Kikwanschan.	2 fougassen, elk met 2 vallen; waren aanvankelijk niet-automatisch, doch werden, nadat de geleidingen sterk beschadigd waren, in trapmijnen getransformeerd.	Ter verdediging van de naderingswegen van de batterij.	In den nacht van 23/24 November ontplofte ééne der fougassen; de Japansche aanval ter plaatse werd eerst na een half uur hervat.
26	Nacht 12/13 October.	Zelfde plaats.	3 fougassen, elk met 2 vallen.	Als voren.	Als voren.
27	Nacht 13/14 October.	Vóór den Signaal-Berg aan de Kleine Ta-hobaaï.	4 mijnen in ééne groep.	Ter voorkoming van een waarschijnlijken aanval ter plaatse.	Geen bijzonderheden bekend.
28	Nacht 19/20 December.	Vóór den saillant van de Grafheuvel-Batterij.	3 mijnen in één groep.	Ter verdediging van een dooden hoek, waar de Japanners reeds vroeger een aanval hadden uitgevoerd.	De vijand voerde ter plaatse geen aanval uit.

## Generaal Chasse,

DOOR

JHR. C. PH. L. VAN KINSCHOT. (Tiel.)

(Vervolg en slot van blz. 664.)

No. 28. 's-Gravenhage den 13 Junij 1833.

In het begin der maand februarij dezès Jaars, heeft de Heer D. VAN DER KELLEN, Rijks stempelsnijder bij de Munt te Utrecht, aan Zijne Majesteit aangeboden, twee door hem vervaardigde gedenkpenningen, de een betrekkelijk tot het bombardement van Antwerpen in October 1830, en de tweede op de verdediging van de Citadel dier stad in December jongstleden.

Ten gevolge van de rapporten, welke daaromtrent aan Zijne Majesteit zijn uitgebragt, heeft HoogstDezelve, in overeenstemming met het gevoelen van Zijne Koninklijke Hoogheid den Admiraal en Kolonel-Generaal, bij besluit van den 11<sup>en</sup> April 1.1. No. 1, gelieven te bepalen, dat van ieder der bedoelde gedenkpenningen zes stuks zilveren en zes stuks bronzen uit naam van Zijne Majesteit, aan Uwe Excellentie zullen worden aangeboden.

Die medailles thans afgewerkt en bij mij ontvangen zijnde, strekt het mij bij de toezending derzelve, tot een groot genoegen, Uwe Excellentie al dadelijk bij Uwe behouden terugkomst op den Vaderlandschen grond, met 's Konings vleijende beschikking bekend te maken, mij overtuigd houdende, dat dit nieuw bewijs van Zijner Majesteits welwillendheid, door U, op hoogen prijs zal worden gesteld.

Het zal mij aangenaam zijn de goede ontvangst der gedenkpenningen van Uwe Excellentie te mogen vernemen.

De Directeur Generaal van Oorlog,  
(get.) DE LEEUW.

Aan Zijne Excellentie den Heer  
Generaal der Infanterie B<sup>on</sup>. CHASSÉ,  
thans te Bergen op Zoom.

Opperkommando der vesting.

No. 314.

Gorinchem den 26 Junij 1833.

Van ter zijde vernomen hebbende, dat Zijne Excellentie de Generaal der Infanterie B<sup>n</sup>. CHASSÉ, eerdaags welligt tot het

geven van een bezoek aan deszelfs zuster Mevrouw Monhemius, of om deszelfs vaderstad en de daar manhaftig inwoonders met zijne tegenwoordigheid te vereeren, door of lang(s) deze vesting zou komen; zoo heb ik de eer UWEA. te verzoeken, om mij wel ten allerspoedigste te willen berigten, of dienaangaande iets officieels bij UWEA. bekend is, ten einde eenige voorbereiding te kunnen maken, om dezen dapperen krijgsman in mijne vesting met de aan hem verschuldigde eerbied te kunnen ontvangen.

De Generaal Majoor,  
Opperbevelhebber der vesting.  
(get.) MULLER.

Aan de Wel Edel Achtbare Heer  
Burgemeester en Wethouderen  
der stad Thiel.

(Inventaris No. 19.)

à Son Excellence D. H. Baron CHASSÉ, Général d'infanterie, Grand Croix de l'Ordre Militaire de Guillaume, Officier de la Légion d'Honneur &a. &a.

Les soussignés ôsent espérer que Votre Excellence daignera agréer la médaille de reconnaissance votée par des habitants notables de cette ville, qu'ils ont fait frapper en votre honneur.

Ils s'estiment heureux d'être chargés de vous en faire hommage en leur nom, et d'offrir par la main du héros, si Votre Excellence veut bien en faire la distribution, les écrins destinés à Leurs Altesses Royales les Princes, et aux dignes Chefs, compagnons de votre gloire.

Veillez recevoir, Général, les expressions sincères de notre admiration.

Anvers, le 28 Juillet 1833.

(7 Handteekeningen.)

Procès verbal de la résolution prise par des habitans d'Anvers.

Les soussignés voulant donner au Général Baron CHASSÉ une marque évidente et non équivoque, de leur haute estime et de leur admiration, ont résolu de faire frapper en son honneur une médaille, qui transmette à la postérité le souvenir d'une conduite aussi héroïque que magnanime. Elle représentera d'un côté le buste du General décoré de ses ordres, avec la légende D. H. BARON CHASSÉ, GÉNÉRAL D'INFANTERIE COMMANDANT DE LA CITADELLE D'ANVERS. Sur le revers à gauche la brèche du bastion de Tolède, et une partie de la citadelle ne présentant que ruines; à droite

la ville intacte avec une légende portant ces mots au dessus de la brèche VALEUREUX EN DÉFENDANT, au-dessus de la ville GÉNÉREUX EN ÉPARGNANT. Entre ces deux antithèses une couronne moitié de laurier et moitié de chène. Dans l'exergue DÉC. MDCCCXXXII. Au-dessous les armes de la ville.

Cette médaille frappée en or, argent et bronze, sera offerte au Général comme un monument impérissable de leur reconnaissance.

Fait à Anvers, ce 10 Mars 1833.

(Volgen de handteekeningen.)

No. 303.

Kampen den 6 Augustus 1833.

Ik heb ingevolge UEd.Achth. missive van den 31 d<sup>o</sup>., de huwelijks register, zoo die van de Burgerlijken Staat, als die welke bij de Geestelijkheid gehouden werden, doen nagaan, doch volstrekt geene sporen kunnen ontdekken van een huwelijk van den Heer CHASSÉ met eene jongvrouwe DANKELMANS, als komende niet voor in de jare 1720 tot 1730 ingesloten, en moet ik alzoo veronderstellen, dat zulks abusivelijk bij UEdAchth. is opgegeven, en terwijl in later tijd de huwelijken van eenigzins vermogende personen uit deze stad op het platte Land werden voltrokken, vermeen ik ook te kunnen veronderstellen, dat zulks mede met dat huwelijk zal plaats gehad hebben ;

Ik heb dus geoordeeld ten einde zooveel mogelijk aan het verzoek te kunnen voldoen aan de Gemeente besturen in deze nabijheid te moeten verzoeken, zulks eens te willen nagaan, en zal daar van UEd.Gestr. dadelijk informeeren. Daar de registers van 1720 tot 1730 zijn nagezien, zoude het ook nog kunnen zijn, dat zulks vroeger of later had plaats gehad en zal het mij aangenaam zijn, indien zulks meer bepaaldelijk zal kunnen opgegeven worden.

De Burgemeester der stad Kampen,  
(get.) T. LEMKER.

Aan den Heer Burgemeester van de  
stad Tiel.

No. 10.

's-Gravenhage, den 21 Augustus 1833.

Ik heb ontvangen en onverwijld aan den Koning aangeboden, Uwer Excellentie's missive van den 16<sup>e</sup> dezer No. 23, waarbij Uwe Excellentie heeft verzocht te worden geïnformeerd, of er bij Zijne Majesteit ook bedenkingen zouden bestaan, tegen het aannemen door UHEG. der bij de bedoelde missive omschreven medailles, welke Uwer Excellentie door den Heer FERDINAND DE LA FAILLE namens een aantal der aanzienlijkste ingezetenen van Antwerpen zijn aangeboden.



In antwoord op die vraag heeft Zijne Majesteit, mij, bij missive, van den Heer Secretaris van Staat van den 20<sup>e</sup> dezer No. 17 doen kennen, dat wel verre dat er bij Hoogstdenzelven tegen het aannemen door UHEG. der voorschreven medaille bedenkingen zouden bestaan, Zijne Majesteit integendeel met genoegen heeft gezien de welverdiende hulde, welke ook van dien kant aan het dapper en edelmoedig gedrag van den verdediger der Citadel wordt toegebracht.

Ik heb de eer en het genoegen mij door de mededeeling van dit een en ander van 's Konings bevelen te kwijten.

De Directeur Generaal van Oorlog,  
(get.) DE LEEUW.

Aan Zijne Excellentie den Heer  
Generaal der Infanterie B<sup>on</sup>. CHASSÉ.

Amsterdam, 13 December 1833.

Wij hebben reeds vroeger gehoopt UWEGeb. eenig berigt te geven van onze beschikkingen ter aanzien van het fonds ingezameld ten behoeve der strijders op de Citadel en de Schelde, doch de moeilijkheden die wij ondervonden hebben in het bijeen brengen der opgaven, zoo van Gesneuvelden, Gekwetsten als van de nageblevene betrekkingen, hebben een vertraging te weeg gebracht, die niettegenstaande onze ijverigste pogingen, niet te vermijden was. Thans zijn wij zoo verre gevorderd, dat wij met eenige grond eene raming hebben kunnen maken. Het is UEdGeb. bewust, dat reeds dadelijk na de overgaaf der Citadel wij begrepen niet beter aan het oogmerk der milde Gevers te kunnen beantwoorden, dat met een zom beschikbaar te stellen bij den Heer Gener. CHASSÉ, om daarmede het lot der gevangenen Manschappen te St. Omer en te Ayres zooveel doenlijk te verligten; Zijne Excellentie heeft deze moeite welwillend op zich genomen en zich daarvan op de meest doelmatige wijze gekwet; deze ondersteuning heeft het fonds met ruim f 27.000.— verminderd.

Naar aanleiding van het genomen besluit in de bijeenkomst te Lisse, waarin de overige Commissien, voor zoo verre zij daar niet vertegenwoordigd zijn geweest wel hebben willen berusten, en van het bedrag van het overblijvend fonds hebben wij gemeend hetzelfde te moeten gebruiken.

1. Tot Gratificatien voor Ligtgekwetsten, in zoo verre die niet geheel hersteld, en nog niet weder bij hunne corpsen dienende zijn gelijk mede voor ouders van Gesneuvelden die geene weduwen of kinderen nalaten.

2. Tot Pensioeneering van zoodanige Gekwetsten, die door verlies van een of meerdere Ledematen, of andere zware verwon-

ding geheel buiten staat zijn de kost voor zich zelven te verdienen en

3. Tot Pensioeneering van weduwen en wezen der Gesneuvelden verdedigers der Citadel en Schelde.

Daar wij aangenomen hadden, de Commissie der Gewapende Dienst aantebieden, dat gedeelte van ons fonds, dat er na aftrek &ca. van Gratificatien &ca., tot voortdurende verzorging zoude overschieten, echter altoos in het oog houdende, dat dit fonds uitsluitend is, en gebezigd moet worden, ten behoeve der strijders op de Citadel en Schelde, zoo hebben wij eerstelijk een voorlopige overeenkomst met de Directie der Holl. Levensverzekering getroffen, volgens welke de aan dezelve uit te reiken in Lijfrenten geconverteerd worden. Wij hebben de Commissie van de Gewapende Dienst verzocht zich met de Jaarlijksche uitdeeling daarvan aan de belanghebbende, op de door ons optegeven wijze te belasten en aan dezelve, tevens aangeboden een nader te bepalen zom, onder beding dat de van onzentwegen te geven Pensioenen van geen invloed zullen zijn, op de Jaarlijksche uitkeeringen waarop volgens de Reglementen van het fonds voor de Gewapende Dienst de strijders of derzelve betrekkingen gewoonlijk plaats hebben.

Wij zien het antwoord op deze Propositie alsnog tegemoet.

Terwijl de ons ingezonden Staten, nog zeer onvolledig zijn, zoo ten aanzien van het getal der Gesneuvelden en Gekwetsten als der meer of mindere verwonding van Laatste, zoo durven wij nog in geene verdere bijzonderheden over onze Raming treden, als zijnde diens volgens nog vatbaar voor groote wijzigingen.

Intusschen gevoelende dat in dit bar Jaargetijde eene dadelijke ondersteuning aan veelen der belanghebbenden hoogst aangenaam zal zijn, zoo hebben wij begrepen aan ieder van hen, zoowel zij die Later aanspraak zullen hebben op Pensioenen, als die waaraan slechts Gratificatien te beurt vallen, een zomma van f 25.— uitte-reiken.

Wij hebben daarmede alhier reeds een aanvang gemaakt en zenden UwEdGeb. de Lijst der ons opgegeven Personen als onder Uw ressort behoorende met het verzoek om ieder van hen een gelijke zomma tegen behoorlijke kwiteering te voldoen, ten welke einde UwEdGeb. de gelden ad vijftig Guldens in 2 Bankies hierbij doen toekomen.

Wij behoeven UwEdGeb. niet indachtig te maken op de noodzakelijkheid van zich wel van de Iventiteit der Personen te verzekeren, en merken tevens op dat deze f 25.— voor velen der Ligtgekwetsten en niet hoog bejaarden ouders van Gesneuvelden mogelijk de eenige Gratificatie zal zijn, waarop zij aanspraak kunnen maken.

Eindelijk moeten wij UwEdGeb. nog dringend sollicitereen

zich wegens de meerdere of mindere graad der verwondingen van de diversen Gekwetsten en daardoor hunne mindere of meerdere geschiktheid tot arbeid te overtuigen en ons daarvan een volledig rapport te doen toekomen, daar wij na die mate moeten beslissen of die Individuus in de Cathegorie van Pensioeneering of blootelijk Gratificatien moeten geplaats worden, en daar de ons overblijvende fondsen niet van zoodanig groot belang zijn, hebben wij dan ook begrepen daarmede zeer scrupuleus te werk te moeten gaan, zoo dat wij buiten de geamputeerden ook slechts weinig uitzonderingen voor de Jaarlijksche uitkeeringen hebben kunnen en durven maken.

Waarmede wij de Eer hebben met hoogachting te zijn,

De Commissie tot het inzamelen van een fonds  
voor de strijders op de Citadel en Schelde,  
(volgen handtt. van Voorz. en Secretaris.)

Op de achterzijde staat als aanteekening:

Lijfrenten. HENDRINA FELDERS 37 jaren . . . f 75.—  
weduwe van WILLEM JANSEN te Waardenburg.

G. JANSEN oud 3 jaren . . . . . f 25.—

W. D. JANSEN oud 5 jaren : . . . . f 25.—  
tot 18 jaren.

—  
JOHANNES VERWOERD te Kesteren.

Amsterdam, 12 Februarij 1834.

Wel Edel Geboren Heeren!

Daar ons tot de voortzetting onzer werkzaamheden allernoodzakelijkst zijn de toegezonden Staten met de kwitantien voor de provisioneele uitkeering van f 25.— en de invulling der op die staten gebragte kolom aanmerkingen te bekomen, zoo gelieve UWelEdGeb. het ons ten goede te houden dat wij door deeze regelen op de spoedige toezending daarvan komen aandringen overtuigd dat UWelEdGeb. ons zooveel mogelijk in onze zeer omslagtige werkzaamheden zult gelieve te assisteeren.

Met alle hoogachting hebben wij de Eer te zijn,

De Kommissie van Erkentenis  
voor de strijders op de Citadel en Schelde,  
in derzelve naam (get.) H. J. SWARTH,  
Doelenstraat No. 3.

Aan de Commissie van Erkentenis voor  
de strijders op de Citadel en Schelde  
te Thiel.

1) Bijna zeker TELDERS — zie brief 25 Juni 1834. Er staat echter in de diverse brieven „F”.

Thiel den 13 Februarij 1834.

Wel Edel Geboren Heeren!

Uit UwEdGs. geerde letteren van den 12 dezer UL. verlangen ontwaar geworden zijnde tot het spoedig inzenden der met UL. missive van den 13 December j.l. toegezondene staten, zo haasten wij ons hiernevens eene derzelve door de weduwe WILLEM JANSSEN te Waardenburch gekwitteerd aan UwEds. te doen toekomen, terwijl het ons leed doet thans nog niet in staat te zijn de tweede staat voor JOHANNES VERWOERD te Kesteren te kunnen inzenden, daar wij dezelve reeds voor lang aan den Burgemeester dier gemeente hebben ter hand gestelt en niettegenstaande gedurige aanmaningen niet hebben kunnen terugbekomen uit hoofde den voornoemde JOHS. VERWOERD zich bij het leger te velde is bevindende en men hem met verlof te huis was verwach- tende, hetwelk hij nog niet schijnd te hebben kunnen bekomen, wij zullen intusschen trachten zo spoedig mogelijk UWEdGs. deze nog ontbrekende staat terug te bezorgen en hebben verders de Eer met alle Hoogachting te zijn.

De Kommissie van erkentenis voor de strijders  
op de Citadel en Schelde te Thiel.

Aan de Kommissie van Erkentenis  
voor de strijders op de Citadel en Schelde  
te Amsterdam.

Thiel den 26 Februarij 1834.

De Heer Burgemeester van Kesteren aan ons den inhoud van UwEd. antwoord van den 1 dezer No. 73 medegedeeld hebbende waarbij den aan den fusilier VERWOERT toegezonden staat ongetekend was teruggezonden zo hebben wij gemeend UwEd. nader hieromtrent te moeten informeren dat aan ons door de Hoofdcommissie ten dezen opzigten te Amsterdam gevestigd onderscheidene diergelijke staten met de nodige gelden zijn toegezonden om tegen kwittantie aan de belanghebbenden uitte- reiken, wanneer nu de fusilier VERWOERT zwaarigheid wil maken om dien staat te ondertekenen, zo moeten wij dezelve met de voor hem ontfangene som van f 25.— aan gemelde Hoofdcommissie te Amsterdam terugzenden, hetwelk voorzeker tot nadeel van denzelven zoude verstrekken, wij nemen daarom de vrijheid UwEdG. te verzoeken, hem nogmaals over deze zaak te willen onderhouden, en hem de hierbij ten dien einde teruggaande staat in de daarvoor bestemde colom te doen ondertekenen en zijne handtekening door UwEdG. of een ander publiek ambtenaar te willen legali- seeren, wanneer hij over die som van 25 gulden ten allen tijden

kan disponeeren zoals hij het beste zal oordeelen terwijl wanneer daaraan niet alzo word voldaan deze gelden voor hem verloren zouden zijn. Wij verzoeken UwEdG. wel de goedheid te willen hebben ons die staat alzo ten spoedigsten aan het adres van den Heer burgemeester der stad Thiel te willen terugzenden.

De Commissie tot Erkenntenis voor de strijders op  
de Citadel en Schelde gevestigd te Thiel.

Aan den Heer Majoor Kommandeerende  
het depot der 7e afdeeling Infanterie  
in guarnizoen te Zwolle

---

Thiel den 7 Maart 1834.

Wij hebben de Eer UwEdG. hiernevens te doen toekomen den met UwEd. missive van den 13 December ingezondene staat thans met het handmerk van JOHANNES VERWOERD voorzien, welk bewijs na onderscheidene correspondentien hierover wij eindelijk door tusschenkomst en medewerking van den Heer Majoor kommanderende het korps waaronder hij zich thans bevind bekomen, en vermenen hiermede aan UwEdG. verlangen alzo te hebben voldaan.

De Commissie van Erkenntenis voor de strijders op  
de Citadel en Schelde gevestigd te Thiel.

---

Amsterdam 22 Maart 1834.

Wel Edel Geboren Heeren!

Terwijl wij nu zoover gevorderd zijn, dat wij eerstdaags eene finale beschikking over ons fonds hopen te kunnen maken, en er onder Uw Ressort een is, die aanspraak op voordurende onderhoud heeft, zoo verzoeken vriendelijk ons de nodige papieren van de hier vermeld wordende persoon weldra te doen toekomen als van HENDRINA FELDERS weduwe van WILLEM JANSEN te Waardenburg, haar geboorte ceel, trouwceel, benevens de geboorte aktes van kind of kinderen zoo zij die heeft waarmede zult verpligten die de Eer hebben met alle achting te zijn,

De Kommissie van Erkenntenis voor de strijders  
op de Citadel en Schelde,  
uit deszelfs naam. (get.) H. J. SWARTH.

Aan de Kommissie van Erkenntenis voor de strijders op  
de Citadel en Schelde te Thiel.

---

Thiel den 28 Maart 1834.

Ter voldoening aan het verzoek vervat in UwEdG. missive van den 22 dezer vervat ontfangt UwEdG. hiernevens de verzochte stukken van de weduwe WILLEM JANSSEN gebooren HENDRINA FELDERS bestaande in haar geboorte- en trouwacte, benevens de geboorteacte van hare twee kinderen; waarmede w ijde Eer hebben met de meeste achting te zijn.

De Commissie enz. (als boven)

Aan de Commissie enz. (als boven)  
te Amsterdam.

Amsterdam den 25 Junij 1834.

Wij hebben de vrijheid UwEdG. met dezen toetuzenden bijgaande brief aan H. TELDERS weduwe van W. JANSEN te Waardenburg strekkende tot bewijs van levensverzekering welke wij UEDG geboren verzoeken na inzage kosteloos aan deszelfs adres te laten bezorgen waarmede UwEdG. zeer verpligten zult

De Commissie enz.

Aan de Commissie van Erkenntenis enz.

Aan de weduwe WILLEM JANSEN op de Citadel gesneuveld tot behoorlijke opvoeding harer kinderen te zorgen, heeft de Commissie U daarenboven voor GERRIT JANSSEN f 25.— en voor WILLEMINA DIRKJE JANSSEN f 25.— in het jaar toegezegd tot op bevestiging van het 18<sup>e</sup> jaar van elk hunner. Op of na den 1 Julij, den 1 October, de 1 Jan. en 1 April des voormiddags voor een ure te vervoegen bij den Heer J. DE ROO notaris en wethouder te Tiel of door zijne bezorging vergezeld van twee getuigen, ten einde telken een vierde van het U toegelegde jaargeld te ontfangen en er voor te teekenen.

De Commissie enz.

Aan HENDRINA FELDERS  
weduwe van WILLEM JANSEN  
te Waardenburg bij Tiel.

Compareerde voor Mr. JOHAN FRANS CHRISTIAAN JOSEPH DE ROIJ, Notaris ter standplaats Breda Hoofdplaats van het Arrondissement, Provincie Noord Brabant, in tegenwoordigheid der twee nagenoemde en aan den Notaris bekende getuigen:

De Hoog Geboren Heer DAVID HENRICUS Baron CHASSÉ ge-

pensionneerd Generaal der Infanterie, wonende te Breda en zijnde aan den ondergeteekenden notaris bekend,

Dewelke, verlangende over zijna na te laten goederen te beschikken, in tegenwoordigheid der twee nagenoemde getuigen, aan mij Notaris zijnen uitersten wil zakelijk heeft opgegeven, naar welke opgave ik denzelven onmiddellijk, almede in tegenwoordigheid der getuigen in de navolgende bewoordingen heb in geschrift gebragt:

Ik herroep alle vóór dato dezes gemaakte uiterstewilsbeschikkingen. Als een bewijs mijner bijzondere achting en gehechtheid aan mijne geboorteplaats de stad Thiel, legateer ik en maak ik aan dezelve tot een aandenken, den gouden Eeredegen, door gemelde stad, ter gelegenheid van het bombardement van Antwerpen in het jaar achttien honderd een en dertig, aan mij verzeerd, en bovendien alle Militaire decoratiën of eeretekenen en medailles, door mij hetzij vroeger, hetzij in latere tijden verworven.

Ik institueer enz.

Aldus gedaan en gepasseerd te Breda op heden den zes en twintigsten Julij, achttien honderd acht en veertig, in tegenwoordigheid enz.

was geteekend: B<sup>on</sup>. CHASSÉ enz.

---

Op heden den Negenden Mei, achttien honderd negen en veertig des voormiddags te tien uren,

Ten verzoeke en in tegenwoordigheid van den Wel EdelGestrengen Heer ADRIAAN HENDRIK CLARION, rentenier, wonende te Ginneken, en van den WelEdel Gestrengen Heer en Mr. CHRISTIAAN PELS RIJCKEN, wethouder der stad Breda en Bewaarder der Hypotheken en van het kadaster aldaar, en practiserend advokaat, wonende te Breda, in hoedanigheid van Uitvoerders van den uitersten wil van wijlen den Hoog Geboren Heer DAVID HENDRIK Baron CHASSÉ Gepensioneerd Generaal der Infanterie, Oud-lid der Eerste Kamer der Staten Generaal, Grootkruis der Militaire Willemsoorde, Officier van het Legioen van Eer, gewoon hebbende te Breda en aldaar overleden den Tweeden Mei jongstleden, ingevolge deszelfs Testament, opgerigt en verleden voor den ondergeteekenden notaris in bijzijn van getuigen te Breda, den zes en twintigsten Julij, achttien honderd acht en veertig, behoorlijk na overlijden den derden Mei laatstleden geregistreerd.

En in bijzijn van Vrouwe ROSALIA MARIA ALOIJSE DE BROIJER douairière van den Hoog Wel Geboren Heer Jonkheer HIJBO EVERT, DE BOER, rentenierse, wonende te Breda, als eenige en algeheele Erfgename van wijlen voornoemden Heer DAVID HENDRIK Baron

---

1) Zie Inventaris Nos. 17, 3, 8.

CHASSÉ, daartoe benoemd bij deszelfs even gezegde akte van uitersten wil,

Zal enz.

Volgende stukken welke bij het voorzegde Testament van den overledene aan de stad Tiel zijn gelegateerd.

(1) Eene gouden medaille, wegende een once en negen wigtjes, op een honderd negen en dertig gulden en twee en zestig cents.

(2) Eene zilveren dito, wegende vijf looden acht wigtjes op vijf gulden zes en veertig cents.

(3) Eene gouden dito, wegende vijf looden acht wigtjes en vijf korrels, op zes en zeventig gulden drie en dertig cents.

(4) Eene zilveren dito, wegende een lood negen wigtjes op een gulden twee en negentig cents.

(5) Een eereteeken, het Grootkruis, der Militaire Willems Orde, wegende zeven looden en drie wigtjes op zeven gulden acht en tachtig cents.

(6) De Gouden Eeredegen der stad Thiel van den overledene ten geschenke gegeven wordt, vermits de onmogelijkheid eener juiste schatting approximatief gewaardeerd op twee honderd gulden.

Twee kruisjes, eene der Militaire Willems Orde, en één van het Legioen van Eer, te zamen op tien gulden.

enz.

In de boedelbeschrijving der Nalatenschap van wijlen Zijne Excellentie den Heere Generaal CHASSÉ staat vermeld als gelegateerd aan de stad Tiel (volgen de 6 posten hiervoren genoemd).

(7) Een rood maroquin Etui, inhoudende twee zilvere medailles vermeld in de Missive van den Directeur Gen. van Oorlog dd. 13 Junij 1833 No. 28.

Voorts verscheide hier bij betrekkelijke missives en een missive in portefeuille door een aantal der aanzienlijkste ingezetenen van Antwerpen met de drie medailles hier boven onder No. 1 en 2 gebragt aan den Generaal CHASSÉ aangeboden.

De medaille onder No. 3 afkomstig van Amsterdam.

De Medaille onder No. 4 afkomstig van H. K. H. Prinses MARIANNE DER NEDERLANDEN.

Het Groote Kruis onder No. 5 door Z. M. WILLEM DEN EERSTEN gedragen en aan den Generaal CHASSÉ geschonken met lint en kruis in goud.

Certificaat met het Bewijs van aandenken wegens de belegering der Citadel van Antwerpen.

Certificaat met het Bewijs van aandenken wegens deelneming aan de Krijgsverrigtingen in 1830 en 1831.

Geleidende Missive in dato 10 Sept. 1831 bij de Eere degen door Ingezetenen van Tiel aan wijlen de Generaal CHASSÉ aangeboden.



Brevet van benoeming tot Officier van het Legioen van Eer van Frankrijk met het kruis.

(Het bovenstaande is genoteerd op een los ongeteekend blad.)

13 Junij 1857 No. 143.

Wij WILLEM III, bij de gratie Gods, Koning der Nederlanden, Prins van Oranje-Nassau, Groothertog van Luxemburg, enz. enz.

Willende een vernieuwd blijk geven van Onze belangstelling in het Leger en van de erkenning der diensten door dat Leger, ook vroeger bewezen;

En wenschende dat het Bewijs van aandenken aan de roemvolle verdediging der Citadel van Antwerpen, ingesteld bij Koninklijk Besluit van den 31 Mei 1833, No. 122, voortdurend, ook in latere tijden bij het Leger, in levendige herinnering blijve;

In aanmerking nemende, dat de Medaille der Citadel van Antwerpen, gedragen door wijlen den Generaal der Infanterie D. H. Baron CHASSÉ, welk eereteken, in der tijd bij testamentaire dispositie van hem, aan de gemeente Tiel is vermaakt, onlangs door den Raad dier Gemeente aan Ons is aangeboden;

Gelet dat dezer dagen, alhier een 25 jarig herinneringsfeest aan het immer gedenkwaardig beleg der Citadel van Antwerpen, zal worden gevierd.

Hebben besloten en besluiten:

#### ARTIKEL 1.

De Medaille der Citadel van Antwerpen, gedragen door wijlen den Generaal der Infanterie Baron CHASSÉ zal worden vastgehecht aan het vaandel van het 7<sup>e</sup> Regiment Infanterie, van welk corps, een Bataillon aan de roemrijke verdediging der Citadel deel heeft genomen.

#### ART. 2.

Aan Onzen beminden Zoon den PRINS VAN ORANJE wordt opgedragen, op den 17<sup>en</sup> dezer, op de alhier te houden groote parade, aan het bepaalde bij art. 1, uitvoering te geven.

#### ART. 3.

Het Raadsbesluit der gemeente Tiel, waarbij de Medaille der Citadel van Antwerpen, gedragen door wijlen den Generaal der Infanterie Baron CHASSÉ aan Ons is aangeboden, zal met en benevens het bij die Medaille behoorend Certificaat, alsmede met

een afschrift van Ons tegenwoordig besluit, in het archief van het 7<sup>e</sup> Regiment Infanterie, worden nedergelegd.

Onze Minister van Oorlog is belast met de uitvoering van dit Besluit waarvan afschrift zal worden gezonden aan Onzen beminden Zoon den PRINS VAN ORANJE.

's Hage, den 13 Junij 1857.

De Minister van Oorlog,  
(get.) B<sup>on</sup>. FORSTNER VAN DAMBENOV.

(get.) WILLEM.

Accordeert met deszelfs Origineel.

De Directeur van het Kabinet des Konings,  
(get.) DE KOCK.

## De militaire telegrafie. Hare organisatie en werking.

Lezingen, gehouden 8 en 15 November 1911 in de Hoogere  
Post- en Telegraafschool te Parijs door den  
Luitenant-Kolonel (met brevet) BIAIS,  
Leeraar aan de Hoogere Krijgsschool.

(Vervolg van blz. 686.)

In den loop van den Russisch-Japanschen oorlog in Mandschoerije, (1904-1905), was er in werkelijkheid weinig nieuws in zake militaire telegrafie en men kan moeilijk de verrassing verklaren, die zich in verschillende kringen openbaarde, toen men de belangrijke taak vernam, die door den electrischen draad in de operatiën en in den veldslag vervuld was: de evolutie was natuurlijk en voorzien.

De Russen begonnen den veldtocht met eene zeer breed georganiseerde militaire telegrafie, beter dan zij op het zelfde tijdstip bij ons was; in ieder legerkorps bezat het bataljon genie eene, bijzonder voor de telegrafie aangewezen, compagnie.

Ongelukkigerwijs bestond er geen telegraafformatie voor den dienst van het leger, noch voor de etappen; ten einde den legerdienst en den dienst der etappen te verzekeren, werd een legerkorps van zijne telegraafcompagnie ontbloot, waaruit wanorde en herhaalde moeilijkheden ontstonden.

Rusland was daarom gedwongen tijdens den veldtocht zelf talrijke telegraaf-eenheden te scheppen n.l.:

- 2 bataljons telegrafisten, ieder van 4 compagnieën;
- 3 compagnieën voor de *draadlooze telegrafie*;
- 2 eenheden telegrafisten *te paard*.

De optische telegrafie werd door de Russen zeer veel gebruikt; evenals de telefoon, die bijna altijd de telegraaflijnen verdubbelde. De telegrafie zonder draad deed met de Russen haar oorlogsdebuut; in het begin moeilijk, werden de verrichtingen later met beteren uitslag bekroond en werden verbindingen verkregen tot 70 KM.

De organisatie van de militaire telegrafie der Japanners was ver boven die der Russen. Iedere divisie infanterie was voorzien van eene telegraafcompagnie; het legerkorps bestond, zooals men weet, in het Japansche leger niet; het leger gevormd uit 3 of 4 divisieën, had op zijn beurt voor zijn eigen dienst eene bijzondere telegraaf-formatie, terwijl er nog andere formatiën bestonden voor den dienst achter het leger. Deze methodische organisatie droeg de beste vruchten.

De Japanners maakten geen gebruik van de optische telegrafie, een opmerkelijk feit, wanneer men zich het voordeel herinnert, dat zij op zee van de radio-telegrafie wisten te trekken, bepaaldelijk om hunne overwinning te Tsoeshima te bevechten.

Daarentegen maakten zij, evenals de Russen, een zeer ruim gebruik van de telefoon.

Zij hadden een zeer aanzienlijk werk te verrichten, om hunne verbindingen te verzekeren bij hun voorwaartschen marsch, te midden van uitgestrekte streken, waar het bestaande net nagenoeg niets beteekende. Ik zou U de nauwkeurige cijfers van hun lijnen-aanleg niet kunnen geven, want zij hebben hunne geheime zorgvuldig bewaard. Wij bezitten echter de gegevens met betrekking tot een hunner legers, het eerste leger (Generaal KUROKI). Dit leger, van drie divisien, heeft op zichzelf alleen 5527 KM. lijnen aangelegd en weder opgericht 2485; zijn totaal werk bedroeg dus meer dan 8000 KM. lijn. En het is zeer waarschijnlijk, dat de drie andere legers niet beneden deze verrichtingen zijn gebleven.

Het is belangrijk, te wijzen op de zeer verschillende wijze, waarop Russen en Japanners zich bediend hebben van de telegrafie op het slagveld als *hulpmiddel van de bevelvoering*.

De Russen hebben in dit opzicht gefaald in juist inzicht en zijn van het eene uiterste in het andere gevallen. Aan de Yaloe, krijgt Generaal ZASSOULITCH per telegraaf de meest nauwkeurige, de meest omstandige bevelen van den opperbevelhebber KOEROPATKIN, die zich te Liao-Yang, op meer dan 200 KM. afstand bevindt; de plaatsing van eene batterij, de opstelling van eene compagnie maakt het onderwerp uit van beschouwingen, van tegen-orders; men belemmert, men verlamt de zelfstandigheid van den bevelhebber, die ter plaatse is en die in staat behoorde te zijn om deze bijzonderheden te regelen. In den slag aan de Sha-ho daarentegen, bevindt zich de zelfde Generaal KOEROPATKIN, die een leger van meer dan 200.000 man beveelt, slag leverende over een front van 80 KM., in de eerste vuurlinie en stelt zich onnoodig bloot aan de Japansche granaatkartetsen en zijn staf moet hem verzoeken om zich meer naar achteren te begeven.

De Japanners handelden op eene andere, meer oordeelkundige wijze. De legende heeft gesproken van den *telefonischen slag*, die de Japansche generaals van uit hunne loopgraven leidden, *wetenschappelijk*, schreef men, en zonder gevaren. Dit is eene overdrijving. Mijne Heeren; men zal nimmer veldslagen kunnen winnen dan door de voorwaartsche beweging en door bloed te vergieten. En al hebben de Japansche *brigade-generaals* aan hunne regimenten hunne bevelen dikwijls per telefoon gegeven, dikwijls zijn zij ook aan het hoofd hunner troepen tot den aanval overgegaan. Maar, naar mate men in de hiërarchie hooger klimt, wordt de wijze van handelen van den chef gewijzigd. De *divisie-generaal* bevindt zich in den regel

binnen het bereik van zijne troepen, hetzij in eene hoeve, waar de draden, die hem verbinden met zijne brigades en met het legercommando samenkomen, hetzij achter eene hoogte, waarop zich alleen een officier, die waarneemt, bevindt, achter wien een telefoondraad wordt ontrold en die mededeelt, wat hij ziet. Voor den *leger-generaal*, zie hier de lijst van zijn staf, volgens een ooggetuige (den Engelschen Generaal IAN HAMILTON): »Op een heuvel, de Generaal KUROKI; ter zijde van hem, de kolonel belast met de inlichtingen, de commandanten der artillerie en der genie, een kapitein-ordonnans-officier, op 10 meter afstand hete indpunt van de telefoon; dat is alles. Stilzwijgen en kalmte; men spreekt weinig, men ziet, men luistert, men overweegt».

Wat den opperbevelhebber, Maarschalk OYAMA, betreft, noch aan de Sha-ho, noch bij Moekden, verlaat hij het Grootte Hoofdkwartier, waar evenals in het middelpunt van een groot spinneweb, alle elektrische verbindingen samenloopen en vanwaar hij den slag leidt.

Dit is de waarheid, en de juistheid van deze bijzonderheden (en van vele andere) verklaart wel de goede gevolgen. Het onmiddellijke uitzicht op het slagveld en van de bijzonderheden van den strijd wordt minder noodzakelijk, naarmate het bevel hoogere eenheden omvat; de telegrafie stelt daarvoor in de plaats een hooger, een meer doordacht inzicht, dat in staat stelt het geheel beter te overzien, en dus meer past voor de groote fronten en voor de massa's van den modernen veldslag.

In den loop van dezen moeilijken veldtocht zijn de vermoeienissen het lijden, de gevaren, door de telegrafisten uitgestaan, buitengewoon groot geweest.

Na de overwinning bij Moekden, maakte de snelheid der vervolging de taak der Japansche telegrafisten zeer bezwaarlijk. Bij eene zeer hevige koude van 15° C., moesten zij in het 1<sup>ste</sup> leger, 8 Maart 1905, meer dan 135 KM. nieuwe lijnen aanleggen. De diep bevroren bodem veroorloofde niet de palen tot 80 cM., zooals het reglement voorschreef, in te slaan; nauwelijks kon men tot 20 cM. graven en men bevestigde de palen met hoopen steenen. Den 9<sup>en</sup> Maart wordt de marsch voortgezet; de buitengewone koude wordt verergerd door een hevigen storm, die de palen breekt, de lijnen neerwerpt en tot voortdurende herstellingen noodzaakt. Met moeite legt men 4 KM. lijn in 4 of 5 uur aan, waardoor men verplicht is dag en nacht te werken.

Aan Russische zijde, luistert, mijne Heeren, naar deze uittreksels uit brieven van dag tot dag van het oorlogstooneel gezonden door een officier-telegrafist:

18 Juni — De sectie ontvangt bevel om eene batterij met den staf op ongeveer 5 KM. afstand per telefoon te verbinden. De laatste kilometer wordt ontrold onder een regen van granaten en granaatkar-tetsen; de kapitein en één man worden door scherven getroffen...

Te middernacht bevel om, vechtende, terug te trekken: men rolt de lijnen op onder het vuur der Japanners.

13 Februari. — In redoute N<sup>o</sup>. 16 waren een telefoonpost en een optische telegraafpost opgesteld. Gedurende den nacht wordt aan de Japanners bevel gegeven de redoute aan te vallen. Twee aanvallen worden afgeslagen. Tegen 4 uur des morgens hoort de centrale post, voortdurend op de hoogte gehouden van hetgeen in redoute 16 voorviel, een der telegrafisten melden: »Wij zijn van drie zijden omringd«. Vervolgens houdt de gemeenschap plotseling op. Eenige uren daarna bracht een man het bericht, dat de redoute in handen van de Japanners gevallen was. Van de twee compagnieën infanterie, die de redoute bezetten, keerden slechts 73 man in de Russische positiën terug. Acht telegrafisten, zoowel van den telefoon- als van den optischen post waren gedood. De anderen hadden de toestellen buiten dienst kunnen stellen, doch waren er niet in geslaagd de telefoonlijn in te ruimen.

20 Februari. — De geheele sectie is in het vuur geweest, zelfs op het laatst de lijnwerkers, die men bij gebreke van scherpschutters heeft moeten gebruiken.

Ziet hier, welke het leven is en zal zijn van de militaire telegrafisten te velde. En ik vraag U thans, mijne Heeren, of gij meent, dat men gelijk heeft of ongelijk, met werkelijk *militaire* telegrafisten te vormen. Ik weet wel, dat men zou hebben kunnen rekenen op Uw, op militairen voet ingericht, personeel, op zijn toewijding, ja, zelfs op zijn zelfopoffering. Maar hetgeen het land ons vraagt, *is niet ons te doen dooden*; het vraagt ons *om de overwinning te verzekeren*; iedereen, daarbij de taak vervullende, waartoe hij in staat is. Voor de taak van telegrafisten aan het front, heeft men behoefte aan jonge, krachtige mannen, gewend aan de vermoeienissen en vertrouwd met het denkbeeld van het gevaar, georganiseerd als de troepen, ten behoeve waarvan zij werken, het kader gevormd door officieren en gegradueerden van beroep.

Deze beschouwingen en voornamelijk het vraagstuk van den leeftijd verklaren U de wijze, waarop de deelneming van Uw personeel is geregeld bij de recruteering van ons bataljon telegrafisten. Op 650 à 700 recruten, die wij thans jaarlijks inlijven, nemen wij slechts 100 van Uwe jonge ambtenaren; na grondig onderricht, worden zij na twee jaar dienst ontslagen en behouden wij hen als reservisten, doch alleen tot een beperkt aantal van 600 man; het zijn de 600 jongste, behorende tot de zes laatste klassen, d. w. z. beneden den 30-jarigen leeftijd. De anderen worden U teruggegeven, hetzij om gebezigd te worden voor de op militairen voet ingerichte burgerformatiën, hetzij voor den territorialen dienst.

En Gij zult duidelijk de redenen begrijpen, die de wijziging van de organisatie in 1900 rechtvaardigen: 1. de Rijkstelegraafdienst niet desorganiseeren, in geval van mobilisatie, en aan het burgerlijk

personeel slechts een matig en oordeelkundig berekend gedeelte onttrekken; 2. den dienst aan het front verzekeren door een volledig militair personeel en in staat om deze moeilijke taak op zich te nemen.

*Vierde fase.* Een woord slechts over deze laatste fase, d.w.z. van de invoering van de telefoon in den inwendigen dienst zelf van de troepenkorpsen. Het is in den loop zelf van den veldtocht in Mandschoerije en onder den druk der gebeurtenissen, dat zij ontstond. De moeilijkheid der verbindingen, zoowel in het kantonnement, als in den slag, de onmogelijkheid om gemeenschap te onderhouden onder het vuur door middel van ordonnansen of estafetten, die zonder nut gedood werden, leidde er toe om de telefoon te gebruiken bij de regimenten infanterie en de afdeelingen artillerie. Een zeker aantal bedachtzame kolonels, even goed bij de Japanners als bij de Russen (en dit samenvallen is wel opmerkelijk), hadden bij het vertrek naar het oorlogsterrein, telefoonmaterieel gekocht van hunne persoonlijke middelen. En de practijk werd algemeen door dit voorbeeld en onder den druk der noodzakelijkheid.

#### TEGENWOORDIGE ORGANISATIE IN FRANKRIJK.

Dit historische overzicht is dienstig, om U de tegenwoordige organisatie in Frankrijk, die geregeld is bij de ministeriële instructie van 18 November 1909, te doen begrijpen.

Ik zal mij er toe beperken, haar in groote trekken te schetsen, door Uwe aandacht te vestigen op de meest belangrijke punten.

Gij weet, mijne Heeren, hoe onze krachten op ons voornaamste oorlogsterrein zullen worden samengesteld. Onze grootste eenheden in tijd van vrede, de *legerkorpsen*, zullen worden vereenigd tot een zeker aantal *legers*; de verschillende legers zullen op hun beurt een geheel vormen, *groep van legers* genaamd, onder de bevelen van den opperbevelhebber.

Ieder van deze groote formatiën, groep van legers, legers, legerkorpsen, heeft hare bijzondere behoeften en moet een eigen telegraafdienst bezitten, een persoonlijk net; op de zelfde wijze als Gij voor de telefoon ziet ingericht, een inter-departementaal net, departementale netten en locale netten.

#### DIENST VAN DEN GROEP VAN LEGERS (groupe d'armées).

De voornaamste post van dezen dienst is die van *het Grootte Hooftkwartier*, waar zich de opperbevelhebber bevindt.

Het doel is hem te verbinden: achterwaarts met den Minister van Oorlog en de Regeering, voorwaarts, met zijne ondergeschikten, d.w.z. de commandanten der verschillende legers; en, bovendien, met zekere belangrijke punten van het land, de sterkste plaatsen bijvoorbeeld.

De dienst is geplaatst onder de leiding van een officier

*Directeur de l'arrière*, eene hooge militaire autoriteit, die alles, wat betrekking heeft op aanvullingen van en verbindingen achter de legers centraliseert (spoorwegen, kanalen, telegrafie, enz.). Hij heeft naast zich, als technisch adviseur voor hetgeen de telegrafie betreft, een *hoofdamtenaar*, gekozen uit het hooge personeel van de telegraaf-administratie.

Daar men, in den aanvang ten minste, op nationaal gebied is, dient het bestaande net voor de verbindingen en het is het gewone burgerlijke personeel van de verschillende kantoren, dat ervoor gebruikt wordt. Doch dit personeel wordt in de geheele zone van de legers onder de bevelen gesteld van de militaire autoriteit en krijgt zelfs een armband, welke het de hoedanigheid van oorlogvoerenden toekent. Men versterkt alleen, indien noodig, het personeel van zekere kantoren, door middel van ambtenaren, die onttrokken worden aan de meer in het binnenland gelegen plaatsen. Opdat bovendien de staf van den opperbevelhebber, bij zijne verplaatsingen, niet steeds een nieuw personeel zou verkrijgen, wordt daaraan een eigen detachement van een vijftiental ambtenaren en beambten van de op militairen voet ingerichte Rijkstelegrafie toegevoegd, met een weinig materieel.

Het net van de „*groupe d'armées*” wordt aan ieder der netten van de *legers* in een of verschillende vereenigingspunten verbonden.

#### DIENST VAN HET LEGER (Service d'armée).

In het leger moet deze dienst het hoofdkwartier van het leger, waar zich de legercommandant bevindt, verbinden:

eenerzijds, achterwaarts, met het net van de „*groupe d'armées*”, met de organen van de verbindingslijn, alsmede met de etappenformatiën van het leger;

anderzijds, voorwaarts, met de legerkorpsen, met eene of andere belangrijke voorhoede, met een of ander belangrijk flank-detachement.

Hier is het burgerlijke en vaste personeel niet meer voldoende; men heeft behoefte aan bewegelijke telegraaf-formatiën, die zich met het leger verplaatsen. Doch men ziet, dat hare verrichtingen zich zullen uitstrekken over een uitgestrekt terrein, waarvan de eene zone betrekkelijk kalm is, terwijl de andere zich uitstrekt tot in de nabijheid van den vijand. Aldus heeft men den dienst van het leger in twee verschillende diensten onderverdeeld, en deze toevertrouwd aan verschillende formatiën en aan verschillend personeel.

#### DIENST VAN HET LEGER IN DE 2<sup>e</sup> LINIE (réseau de la zone d'étapes).

Het is vooreerst, achterwaarts, de dienst van de 2<sup>e</sup> linie, waarin wordt voorzien door het „*réseau de la zone d'étapes*” en waarvoor



men de hulp inroept van de formatiën van, op militairen voet gebrachte, burgerlijke telegrafisten.

Gij weet, waaruit zij zijn samengesteld: men doet beroep, onder Uw personeel, op een zeker aantal mannen, die door hun leeftijd nog onderworpen zijn aan de wet op de recrueteering of op vrijwilligers, en men vormt er „*sections techniques de télégraphie*” van, eene of twee per leger. De technische sectie is eene kleine eenheid, die omvat:

4 ambtenaren, met rang van officier, waaronder de sectie-chef (kapitein),

40 toestelambtenaren, met rang van adjudant-onderofficier,

42 beamtben, lijnwerkers.

In het geheel 80 man van Uw personeel, bovendien een zeker aantal stukrijders, om de voertuigen aan te spannen, want de sectie bezit vijf voertuigen, die de toestellen vervoeren en eene kleine hoeveelheid kabel.

De dienst werkt onder de hooge autoriteit van den hoofdofficier, *Directeur des étapes et des services*, die in ieder leger de etapenformatiën commandeert en de aanvulling organiseert.

Effectief wordt de dienst geleid door een hoofdamtenaar van de op militairen voet gebrachte Rijkstelegrafie, met rang van luitenant-kolonel of majoor (*directeur* of *sous-directeur de télégraphie*). Het net strekt zich uit van de vereenigingspunten, waar de dienst van de groep van legers eindigt, tot een verbindingspost, waar de dienst van de eerste linie van het leger begint. Het heeft, behalve voor de organen van de verbindingslijn van het leger, te zorgen voor de talrijke etappenformatiën; de eene zoowel als de andere zullen hoofdzakelijk gevestigd worden in plaatsen van enig aanbelang, waar zich een rijkstelegraafkantoor zal bevinden. Aldus, dat het te bedienen net meestentijds het bestaande net zal omvatten; bovendien, somtijds, lijnen gelegd door den dienst van de eerste linie en in stand gehouden, om gebruikt te worden door den dienst van de tweede linie. Bij uitzondering zal men eenige gedeelten hebben aan te leggen, maar zonder overijling en met de gewone middelen.

De dienst zal dus vooral een dienst van *exploitatie* zijn, veel meer dan van aanleg; dit verklaart U de organisatie van de technische sectie en de geringe hoeveelheid aanlegmaterieel. Doch, naar aanleiding van de kantoren, die de etappenformatiën bedienen, is het niet ondienstig U in te lichten omtrent alles, wat door dezen algemeenen term wordt uitgedrukt; want het betreft hier weinig bekende organen, die men bijna nooit bij de manoeuvres ziet werken.

Hier zijn de „*Directeur des étapes et des services*” met zijn staf en de vertegenwoordigers der verschillende diensten; de verschillende „*commandements d'étapes*”, op het gebied georganiseerd;

de etappetroepen (infanterie, cavalerie, genie), om de orde te handhaven en werkers te verschaffen; talrijke middelen van vervoer, automobielcompagnieën, hupkonvoeien, bijzondere konvoëien; het groote artillerie-park, gedeeltelijk op voertuigen, gedeeltelijk op de spoorwegen, met de munitie-reserve; het leger-geniepark met de reserve-gereedschappen; de intendance met de legerkonvoeien, de legerbakkerijen, de levensmiddelenmagazijnen, het vee-park; de formatiën voor den geneeskundigen dienst, met de legerveldhospitalen, de evacuatie-hospitalen, de geïmproviseerde hospitaaltreinen, de depots van gewonden, de depots van gewonde paarden; de bureelen der schatkist en der posterijen, de depots van krijgsgevangenen, enz.

Al deze formatiën worden uit verschillende bestanddeelen bij de mobilisatie gevormd en missen daardoor den noodigen samenhang; zij bevatten slechts reserve-personeel en personeel van het territoriale leger; zij zullen somwijlen onvoldoende van kader voorzien zijn. En het leven van het leger hangt er nochtans van af! Het is de telegraaf, die het onmisbare element is van hun ordening, van hunne inwerkingstelling en van hun werkzaamheid op het geschikte oogenblik.

#### DIENST VAN HET LEGER IN DE 1<sup>ste</sup> LINIE (réseau de l'avant).

De dienst van de 1<sup>ste</sup> linie heeft zijn krachtsinspanning geheel te richten naar de troepen, naar den vijand. Hij wordt toevertrouwd, en de geschiedenis heeft U al aangetoond waarom, aan een zuiver militair personeel, aan eene *leger-telegraaf-compagnie*, die gemobiliseerd wordt door het telegraafbataljon van den Mont Valérien.

Hij werkt onder de hooge autoriteit van den chef van den staf van het leger (want de verbindingen zijn wezenlijk de zaak van den generalen staf) — en onder de werkelijke leiding van een hoofdofficier der genie van het actieve leger, den chef van den telegraafdienst van de 1<sup>ste</sup> linie.

Het net, dat bediend wordt, *réseau de l'avant* genoemd, heeft als voornaamste post, den post van het hoofdkwartier van het leger, waar de commandant van het *leger* zich bevindt.

Men moet hem in de eerste plaats verbinden met den dienst van de 2<sup>e</sup> linie, met den „*poste de jonction*”. Dit is een overgangspost tusschen de beide diensten, waar de sappeurs-telegrafisten, verbonden met het voorwaartsche net, de telegrammen van hand tot hand overgeven aan de ambtenaren van de technische sectie, verbonden met het achterwaartsche net. Ten einde naar voren zooveel mogelijk hulpbronnen beschikbaar te laten, moet de aansluitingspost (*poste de jonction*) zoo dicht mogelijk bij den post van het hoofdkwartier gebracht worden; dikwijls zal zij daarmee samenvallen.

Naar het front toe, vindt men de verschillende *postes d'armée*. Meestentijds zal een *poste d'armée* gevestigd worden bij ieder hoofdkwartier van een legerkorps; somwijlen zal men er genoeg mede moeten nemen, dat hij op eenigen afstand daarvan verwijderd blijft, of men slechts één legerpost heeft, om twee legerkorpsen te bedienen; het behoort dan tot de taak van de legerkorpsen om zich door hunne eigen middelen te verbinden met den legerpost, die hen bedient.

Andere posten zullen worden voortgezet tot aan de elementen, welke in aanraking zijn met den vijand, ten einde voor den commandant van het leger belangrijke inlichtingen te verzamelen en aan dezen rechtstreeks mede te deelen: nabij eene voorhoéde, in de richting van de massa der cavalerie, naar eene belangrijke flankbedekking; daardoor zullen deze posten dikwijls onder eene zeer onzekere beveiliging opereeren.

Posten, evenals lijnen, zullen geplaatst worden, waar en zoo vaak de militaire eischen dit vorderen. Dat wil zeggen, dat er talrijke lijnen snel opgericht moeten worden, vanwaar de noodzakelijkheid om over eene aanzienlijke hoeveelheid rollend materieel te beschikken, om eene groote hoeveelheid geïsoleerde electriche geleiders (veld-kabel) en palen te vervoeren; — dat wil ook zeggen, dat er een zware exploitatie zal zijn onder dikwijls gebrekkige materiele voorwaarden, waardoor de noodzakelijkheid geboren wordt, om eenvoudige en sterke toestellen te hebben, die men in het eerst gevonden koetshuis kan opstellen.

De leger-telegraafcompagnie is voor deze behoeften geschikt gemaakt en op zeer bewegelijke wijze georganiseerd: sectiën (in wisselend aantal, volgens het effectief van het leger), die men naar de gewilde punten uitzendt om te werken, en eene materieelafdeeling (*échelon de matériel*), die bij het kader van de compagnie blijft en de sectiën voorziet van kabels, palen, enz. De compagnie van 6 sectiën bezit niet minder dan 11 officieren, 450 man, 200 paarden en 56 voertuigen.

Dit effectief zal echter niet te hoog schijnen, indien men bedenkt, dat het over het geheele uitgebreide front van het leger zal worden verdeeld en dat men moet zorgen voor aflossing en rusttijden voor een personeel, waarvoor het leven te velde zeer zwaar zal zijn. De kleine detachementen, waarin het dikwijls zal worden verbrokkeld, zullen niet in hun onderhoud kunnen voorzien door de gewone middelen, te velde gebezigd; zij zullen in het algemeen levensmiddelen moeten koopen of requireren bij de bewoners, en, in eene streek, bezaaid met troepen, of in vijandelijk land zullen de bronnen schaars zijn. Te midden van overvolle kantonnementen, is het in hun post zelve, dat zij meestentijds zullen slapen. En deze slecht gevoede, slecht gehuisveste manschappen, die des daags op de wegen zullen gewerkt

hebben, moeten toch nog beschikken over de meest gespannen aandacht, de grootste helderheid van geest bij het werk der overseining, dat vooral des nachts zal geschieden.

Om dezen moeilijken dienst, ondanks de aflossingen en hetgeen afvalt door ziekte, verwondingen, enz., te kunnen verzekeren, kunnen wij het beginsel ook niet toepassen van opleiding voor een bepaalden tak van dienst, zooals in Uwen vredesdienst of in de technische sectiën. Onze mannen moeten elkander onderling kunnen vervangen, zij zijn te gelijk seinend ambtenaar en lijnwerker; en al kunnen zij aldus slechts eene geringere vaardigheid bereiken, zij zijn ten minste voor alle werkzaamheden te gebruiken.

Ik doe U in het bijzonder opmerken, dat de diensten van de 2<sup>e</sup> en van de 1<sup>ste</sup> linie van het leger onder een zelfden chef, den commandant van het leger, staan, om de verbindingen in eene zelfde groote eenheid in het leger te verzekeren. Het zijn dus géén afgesloten afdéelingen; de beide diensten grijpen in elkaar en vullen elkander aan. In geval van ontoereikendheid van het personeel bij het voorwaartsche net (*réseau de l'avant*), bijvoorbeeld op het oogenblik van een veldslag, wanneer men de telegraafposten vermenigvuldigt, zal men een beroep kunnen doen op zekere gedeelten van de technische sectie, die alsdan overgaan onder de bevelen van den dienstchef van de 1<sup>ste</sup> linie. De 1<sup>ste</sup> linie heft in beginsel de lijnen weder op, welke door dezen dienst aangelegd zijn; indien de voorwaartsche beweging, waarop het voor alle aankomt, belet om personeel beschikbaar te stellen voor zulke opheffingen, zal men er den dienst van de 2<sup>e</sup> linie mede kunnen belasten. Ten slotte zal de dienst van de 2<sup>e</sup> linie nog voor de aanvulling zijn tusschenkomst moeten verleenen. Gij ziet, mijne Heeren, dat wij veelvuldig aanraking zullen hebben, dat wij elkander goed moeten kennen en dat Uwe hulp voor ons zeer kostbaar zal zijn, opdat wij onze aandacht geheel kunnen concentreeren naar het front.

#### DIENT VAN HET LEGERKORPS.

De dienst van het legerkorps is eerst sedert 1908 georganiseerd. Hij is, met geringe verschillen en in kleinere verhoudingen, gelijk aan den dienst van de 1<sup>ste</sup> linie van het leger.

De afstanden zijn korter, de electriche verbindingen kunnen gemakkelijker door andere verbindingen aangevuld worden, het materieel mag niet te zwaar zijn. Ook zal men zich beperken tot den aanleg van telefoon- of optische lijnen, doch men beschikt bovendien over eenige Morse-telegraaf toestellen om de bestaande telegraaflijnen te gebruiken, indien men het goed geluk heeft deze tegen te komen.

Het is een militair personeel, dat met den dienst belast is, een *détachement télégraphique de corps d'armée*, dat

gevormd wordt door de sappeurs-telegrafisten van den Mont-Va-lérien. Het bestaat in den regel uit 45 telegrafisten, met eenige stukrijders om de 5 lichte voertuigen te bespannen. De luitenant of kapitein, die het bevel er over voert, ontvangt van den chef van den staf van het legerkorps de aanwijzingen omtrent de desiderata van het korpscommando: verbindingen met de divisiën, somtijds met die of die brigade, die of die voorhoede of een flank-detachement, in voorkomend geval ook met de parken en konvooien, enz. Indien de „poste d'armée”, die met het legerkorps in verbinding is, zich op eenigen afstand van het hoofdkwartier van het legerkorps bevindt, zal men zich langs electrischen weg daarmede verbinden, doch indien de afstanden 3 à 4 KM. niet te boven gaan, zal het voordeelig zijn de verbinding eenvoudig te onderhouden door middel van rijwielen of automobielen.

#### DIENST VAN DE TROPENKORPSEN (corps de troupe).

In 1909 heeft men in de korpsen infanterie en artillerie een inwendigen telefoondienst gevormd.

Het regiment infanterie is of zal achtereenvolgens worden be-giftigd met 3 *ateliers téléphoniques*, ieder voorzien van 2 micro-foonposten en van 2 à 3 KM. draad; enkele regimenten en ba-taljons Alpenjagers hebben bovendien optische toestellen. Iedere batterij artillerie is op de zelfde wijze voorzien van eene *équipe téléphonique*, die het commando over de op een afstand geplaatste batterij mogelijk maakt: de kapitein, geplaatst op eene naar voren gelegen hoogte of op een waarnemingspost, ziet alleen den vijand en regelt het vuur van zijne onzichtbare, achterwaarts geplaatste stukken.

Enkele eenheden van de genie (*équipages de pont*) waren sedert lang voorzien van telefonen, evenals de cavalerie, die echter eene bijzondere vermelding verdient.

#### LICHTE TELEGRAAF VAN DE CAVALERIE.

De cavalerie, die ver naar voren en op de flanken der legers exploreert, heeft de snelle overbrenging naar achteren, aan het hogere commando, van de inlichtingen, die zij ten koste van zware opofferingen inwint, altijd beschouwd als een even belang-rijk, als moeilijk vraagstuk.

Onder andere middelen van bericht-overbrenging, heeft men haar ook begiftigd met een bijzonderen lichten telegraafdienst, wiens taak het is om de verschillende afdeelingen cavalerie onder-ling te verbinden en om te beproeven de hand te reiken aan die leger-telegraaf-posten, die men naar de cavalerie uitstrekt, of aan de posten van legerkorpsen. Deze taak is moeilijk te ver-vullen; men kan er niet aan denken, zulke lichte elementen met talrijke voertuigen te bezwaren, noch om te veel tijd te besteden

aan het aanleggen van vaste lijnen, om zulke bewegelijke troepen te verbinden. Telefoon en optische telegraafdienst, zeer weinig voertuigen, een zeer mobiel personeel, de geschiktheid om de bestaande telegraaflijnen te gebruiken, dit zijn de karakteristieken van dezen dienst, wiens taak in de toekomst ongetwijfeld zal vergemakkelijkt worden door de draadlooze telegrafie.

In ieder regiment cavalerie kan een *atelier régimentaire* van 5 man (1 gegraduateerde, 3 ruiters, 1 wielrijder) te paard een microfoonpost in zakken vervoeren, met een weinig draad en een optisch toestel; de brigade een licht voertuig met materieel en eenige Morse-telegraaf toestellen; de divisie bezit bovendien een kleinen troep van 5 wielrijdende sappeurs-telegrafisten, voorzien van bijzondere gereedschappen. Een luitenant van de genie leidt den geheelen dienst der divisie onder de hooge autoriteit van den chef van den staf.

De sappeurs zullen zich aan de wegen houden, om te beproeven de bestaande telegraaflijnen, die zij zooveel noodig zullen herstellen, te gebruiken, althans om den toestand daarvan te verkennen met het oog op een eventueel gebruik door den legerdienst, en zullen trachten zich met het leger te verbinden.

De ruiters, die overal kunnen komen, zullen vooral de telefonische of optische verbinding van de verschillende staven der cavalerie tot stand brengen; zij zullen medewerken bij de pogingen, die gedaan worden, om de lijnen van den vijand door te snijden, zijne kantoren te overvallen en te vernielen, zoo mogelijk, zijne berichten op te nemen, door op zijne lijnen toestellen te plaatsen (z.g. aftappen van telegrammen).

Vernielingen en het opvangen van telegrammen of mededeelingen kunnen somwijlen groote resultaten geven, doch men moet ze niet overschatten.

De *vernielingen*, om waarde te hebben, moeten volledig zijn en vereischen tijd en middelen, die men in den oorlog niet altijd zal hebben. Zij zijn vooral het bedrijf der vijandelijke bevolkingen (de Boeren in den Transvaal, de Honghouses of de Japansche agenten in Mandschoerije). Doch de cavalerie zal dikwijls moeite hebben, om ze uit te voeren. Het jaar, voorafgaande aan den oorlog in Mandschoerije, hadden de kozakken bij de manoeuvres in Polen schitterende daden verricht, de lijnen van de tegenpartij doorgesneden, zelfs dikwijls groote lengten kabel opgenomen enz.; in Mandschoerije deden zij niets tegen de Japansche lijnen. Wat de kantoren betreft, kan het, in voorkomend geval, gebeuren, dat de cavalerie er minder belang bij heeft om de toestellen te vernielen, dan wel om zich meester te maken van de archieven en de rollen telegrammen, waarin zij zeer kostbare inlichtingen kan vinden.

Het opvangen van mededeelingen hangt nog meer van het

toeval af. Men heeft talrijke gevallen aangehaald tijdens den oorlog tusschen de noordelijke en zuidelijke staten van Noord-Amerika, een burgeroorlog, waarin allen de zelfde taal spraken, waar allen de zelfde telegrafische gebruiken hadden. Doch tusschen verschillende volken, die ieder hun eigen taal spreken, zijne methoden, zijn trant, zijne teekens van herkenning heeft, zal het z.g. aftappen wel moeilijk zijn, indien men bovendien zorg draagt den weerstand en de isolatie der lijnen te controleeren. In Mand-schoerije slaagde eene Japansche divisie te Yoko erin eene Russische lijn in dienst te nemen; de tolk werd geroepen en hij ving een tusschen Tien-ling en een ander station gewisselden zin op. Een Rus zeide, dat men sedert eenigen tijd in de telefoon geluiden hoorde, die niet Russisch waren, dat de vijand zich op de lijn had moeten vestigen en dat het beter was om niet meer de gemeenschap te onderhouden. Vervolgens, niets meer! De arme tolk hield den geheelen dag en den geheelen nacht het telefoon-toestel aan het oor, zonder iets meer te hooren.

*(Wordt vervolgd.)*

## Verbetering der kustverdediging.

Nadat gedurende geruimen tijd weinig of niets omtrent de verbetering van de kustverdediging van de zijde der Regeering vernomen werd, is thans — door het verschijnen van de Memorie van Antwoord, nopens het Wetsontwerp tot het instellen van een Fonds ter verbetering van de Kustverdediging — deze aangelegenheid, als het ware, weder naar voren getreden en wordt het niet ondienstig geacht, omtrent de herziene plannen der Regeering het een en ander in het midden te brengen.

Blijkens die Memorie van Antwoord heeft men gemeend, geen gehoor te moeten geven aan de stemmen, welke zijn opgegaan om voor handhaving der onzijdigheid op de Westerschelde, in plaats van een pantserfort, stormvrije, open batterijen te bouwen, bewapend met geschut, dat achter schilden is geplaatst, dan wel op duikaffuiten is opgesteld.

Ook heeft men voor de hoofdbewapening van genoemd pantserfort vastgehouden aan kanonnen van 28 cM. L/45, in stede van genoeg te nemen met, eveneens aanbevolen, moderne kanonnen van 24 cM.

Naar dezerzijdsche meening moet een en ander ten zeerste worden betreurd, en dit wel om de volgende redenen.

I. Er van uitgaande, dat aan de zuidelijken oever van de Westerschelde voor de behoorlijke afsluiting van deze rivier een fort wordt noodig geoordeeld, wordt het niet doenlijk geacht met één fort, hetzij pantser- dan wel open fort, aan den noordelijken wal van dat vaarwater, de beoogde afsluiting te verkrijgen.

II. De opstelling van geschut in pantserkoepels waarborgt geenszins het afgeven van een onuitdoofbaar, krachtig vuur, dat men zich voorstelt.

Ten deze moet verre de voorkeur gegeven worden aan goed geplaatste, open batterijen, waarbij de kanonnen op duikaffuiten zijn geplaatst, welke batterijen bovendien veel minder kostbaar zijn dan pantserforten.<sup>1)</sup>

III. Voor de hoofdbewapening van de kustforten, ter afsluiting van de Nederlandsche zeegaten, kan — bij oordeelkundige opstelling — volstaan worden met moderne kanonnen van 24 cM. L/45.<sup>1)</sup>

---

<sup>1)</sup> Zie ook het artikel van samensteller dezes, voorkomende in No. 3 van 1911 van dit Tijdschrift.



ad I. De Regeering heeft haar plannen omtrent de plaats, waar het fort bij Vlissingen zal worden aangelegd, niet openbaar gemaakt. Slechts is het bekend, dat het fort *bij* die stad zal komen.

Aangezien men geen fort aan de zuidzijde van de Schelde wenscht aan te leggen, zal het pantserfort moeten komen, daar, waar het vaarwater het smalst is (wil men dit nog afdoende kunnen bestrijken), zoodat men zal moeten zoeken in de onmiddellijke nabijheid van Vlissingen, en wel oost- of westwaarts daarvan. (Binnen Vlissingen, zal men toch geen fort willen bouwen.)

Ten oosten van genoemde stad komt slechts het terrein in aanmerking, waar vroeger het fort DE RUYTER gelegen heeft; de eenige plaats daar in den omtrek, van waar het mogelijk is den havenmond van genoemde stad, alsmede nagenoeg de geheele daarvoor gelegen reede, onder vuur te nemen. Ook kan men van daar het grootste gedeelte van het vaarwater de Wielingen, dat de hoofdtoegang van uit zee vormt bestrijken; echter niet het *geheele* vaarwater, omdat door het zuidelijkst gedeelte van de stad Vlissingen het uitzicht van de aangeduide plek op het noordelijkst gedeelte van het vaarwater benomen wordt.

Hierdoor zal het mogelijk zijn, dat vijandelijke bodems tot op 3000 M. van het fort naderen, zonder dat dit laatste zulks door zijn vuur zal kunnen beletten of zelfs bemoeilijken.

Naar dezerzijdsche meening is, reeds alleen om het feit, de hierbedoelde plaats ongeschikt te achten voor den aanleg van een fort, althans indien men de afsluiting der Wester-Schelde slechts met één enkel fort wil doen geschieden.

Behalve dat de zwaarste schepen door dat — zij het dan ook smal<sup>1)</sup> — gedeelte van de Wielingen ongehinderd kunnen naderen, is zulks ook mogelijk voor minder zware schepen door het Oostgat (al is dit ook bij weggenomen betonning moeilijk te bevaren) en voor lichte bodems door de Deurloo.

Zonder een verdedigingswerk aan de westzijde van Vlissingen zullen uit al deze vaarwaters tal van vijandelijke schepen zich op korten afstand van het pantserfort in quaestie kunnen vereenigen, buiten bereik van de kanonnen van dat fort, om gezamenlijk eene actie daartegen te ondernemen, wellicht in verbinding met eene scheepsmacht slagschepen in het zuidelijke gedeelte van de Wielingen, die aanvankelijk op grooten afstand het fort onder vuur neemt.

De pl.m. 3000 M., welke die schepen bij het deboucheeren

1) Wie geeft de verzekering, dat de verplaatsing van het vaarwater in noordelijke richting, welke geconstateerd kan worden bij vergelijking van de betrekkelijke hydrografische kaart volgens de opmetingen van 1886 en die van 1908, zich niet in de toekomst zal voortzetten?

van achter hun dekking (de stad Vlissingen) hebben af te leggen, om in de onmiddellijke nabijheid — het vaarwater loopt vlak langs de kust — van het pantserfort te komen, zal in weinige minuten zijn afgelegd en wat zal dan het lot van dat fort zijn?

Al kan aangenomen worden, dat de uitwerking van het geschut der schepen tegen een pantserfort weinig uitwerking belooft op *grootte* afstanden, geenszins zal men dit kunnen zeggen, indien men met *korte* afstanden te doen heeft.

In het onderhavige geval zal het vuur van het fort geheel tot zwijgen gebracht worden, zonder dat de aanvallende scheepsmacht ernstige verliezen heeft te lijden.

De fortcommandant in zijn commandotoren, de koepelcommandanten (richters) achter de nauwe richtgleuven van hunne logge, ijzeren huizen zullen door de rook der springende vijandelijke projectielen, die als hagel op en om het fort zullen vallen, niet meer kunnen zien,<sup>1)</sup> de buiten de koepels uitstekende langevelden der kanonnen zullen vernield zijn — tenzij men deze, door het draaien der koepels nog tijdig landwaarts heeft kunnen wenden — en de grootste transportvloot ter wereld zal, ongehinderd door het fort, de Wester-Schelde kunnen invaren, voorafgegaan en omstuwed door een gedeelte van de vijandelijke scheepsmacht, die het weinige, eventueel daar ter plaatse aanwezig zijnde marine-materieel voor zich uit drijft, opruimende de versperringen, die men daar wellicht heeft gelegd.

Uit het vorenstaande blijkt, dat men voor den bouw van het onderwerpelijke, *eenige* fort aan de Schelde, niet zal moeten gaan *oostwaarts* van Vlissingen.

*Indien intusschen de geruchten waar zijn, dan zou het in de bedoeling liggen juist daar en wel ter plaatse van het oude fort DE RUYTER het pantserfort te doen verrijzen.*

Thans westwaarts van Vlissingen omziende naar eene geschikte plaats voor aanleg van een verdedigingswerk, komt het terrein in

1) In het „Journal U. St. Art. 1910” komt voor een uit het tijdschrift „The Journal of the Royal Artillery” overgenomen artikel van den Engelschen Majoor C. R. BUCKLE, getiteld: „Some ideas on the fire tactics of a coast-„defense-fire-command”, waarin wordt aanbevolen door de kustbatterijen, welke ondersteld worden op een bepaald kustgedeelte in *grooten getale* — en elk bewapend met een groot aantal kanonnen — aanwezig te zijn, ieder vijandelijk schip onder zulk een hevige vuur te houden, dat door de rook der springende projectielen de richters aan boord der schepen niet kunnen zien, om hun kanonnen te richten.

Ten aanzien van het enkele fort bij Vlissingen is de toestand omgekeerd, men zal toch te doen hebben met een fort met slechts enkele kanonnen tegenover een groot aantal schepen met tal van kanonnen, welke al hun vuur zullen afgeven tegen dat wel kleine, doch zich duidelijk afteekende, op korten afstand gelegen doel. De richters zullen aldaar hun koepels niet meer kunnen richten door de rook.

aanmerking ter plaatse van, of in de nabijheid van het oude fort de Nolle.

Een fort daar ter plaatse zou aan hooge eischen voldoen. Van daar uit heeft men naar alle zijden een 'vrij uitzicht op zee, zoodat een verrassend optreden van vijandelijke schepen niet of althans veel minder te vreezen is, dan bij een fort, beoosten Vlissingen; de loop van het vaarwater (de Wielingen) is voorts zoodanig, dat de groote schepen niet te dicht het fort kunnen naderen. Wel loopt het vaarwater de Galgeput dicht langs de kust, doch dit is zeer smal en moeilijk bevaarbaar, zoodat vijandelijke schepen zich daarin niet licht zullen wagen, indien zich daar in de nabijheid een fort bevindt. De daar aanwezige duinenrij laat aan de batterij eene goede gedekte ligging toe, terwijl pogingen tot landing op de zuidwestkust van Walcheren door de batterij, zoo al niet geheel belet, dan toch ten zeerste bemoeilijkt kunnen worden. Hierdoor wordt de gelegenheid voor den vijand, om ergens op Walcheren te landen, aanzienlijk beperkt en in hoofdzaak teruggebracht tot een gedeelte van de noordzijde van dat eiland (alwaar ook in 1809 de Engelschen geland zijn), hetgeen zeker als een voordeel is aan te merken.

Als een nadeel van deze plaats moet genoemd worden, dat vandaar uit de reede van Vlissingen slechts *ten deele* — en de mond der haven *niet* bestreken kan worden, waardoor het zou kunnen voorkomen, dat neutraliteitsschendingen door schepen van vreemde mogendheden, welke om eene of andere reden vergunning mochten hebben verkregen, om op de reede van Vlissingen te ankeren, ongestraft zouden kunnen plaats vinden. Ook is het vaarwater tegenover de Nolle eenigszins breeder dan tegenover het oude fort DE RUIJTER, zoodat het tegen dit laatste aangevoerde bezwaar, dat het vaarwater daar ter plaatse te breed is, om op afdoende wijze, vooral bij slecht zicht, door één fort te worden beheerscht, voor eerstgenoemd fort nog meer gelden zou.

Uit het vorenstaande moge blijken, dat het geen onverdeelde aanbeveling verdient, het onderwerpelijke, *eenige* fort *westwaarts* van Vlissingen aan te leggen, hoewel de bezwaren daartegen niet van zoo ernstigen aard zijn als die, welke tegen een fort *oostwaarts* van genoemde stad bestaan.

Voor eene goede afsluiting van de Schelde zal men dus over minstens twee forten bij Vlissingen moeten kunnen beschikken, een westwaarts en een oostwaarts van die stad. „Al weder een fort meer noodig”, zal men zeggen, doch men zij gerust: al dadelijk zij hier medegedeeld, dat voor de ten behoeve van het *pantserfort* bij Vlissingen uitgetrokken f 5.360.000 — het mogelijk is 2 stormvrije batterijen te bouwen, welke — zooals hierna sub 2

zal volgen — ieder afzonderlijk beter bewapend kunnen zijn (zelfs met kanonnen van 28 cM., welke door de Regeering worden noodig geoordeeld) dan het éénige *pantserfort*, dat men thans aldaar ontworpen heeft.

ad II. Ten einde het hier aangevoerde te kunnen aantonen, is het zaak een beeld te geven van een hedendaagsch pantserfort en wel van een zoodanig, als voor eene som van f 5.360.000— door de Regeering voor het fort bij Vlissingen uitgetrokken — kan worden gemaakt.

De hoofdbewapening van dat fort zal bestaan uit kanonnen van 28 cM. L/45, twee aan twee geplaatst in een pantserkoepel. In verband met den hoogen kostprijs van deze koepels c.a. zal men als zeker kunnen aannemen, dat niet meer dan 2 koepels met dit geschut op het fort zullen komen, totaal dus slechts 4 kanonnen van 28cM. L/45. De auxiliaire bewapening moet men zich denken uit een aantal lichtere kanonnen, b.v. van 10 à 12 cM. en van 7 cM., vermoedelijk alle eveneens twee aan twee in koepels ondergebracht. Per kanon van 28 cM. L/45 zal men kunnen beschikken over niet veel meer dan 200 schoten.

Van uit zee gezien, vertoont zulk een fort eene betonmassa, waarboven uitkomen de zacht glooiende koepels, waarin vorenbedeelde kanonnen zijn opgesteld en waaruit reiken — zichtbaar tot op vrij aanzienlijke afstanden — de langevelden der kanonnen.

Verder ontwaart men den commando-koepel voor den fortcommandant en voorts wellicht enkele, slechts scherfvrije (metalen) dekkingen voor afstandmeet-instrumenten.

Het uitzicht uit die koepels op de omgeving is in den regel slechts mogelijk door een mangat boven in den koepel, hetwelk gedurende een gevecht wel gesloten zal zijn, en verder door eene smalle richtsleuf met kijker-inrichting, van waaruit het in de richting brengen van den koepel plaats heeft, doch waardoor men slechts een zeer klein gedeelte van het voorterrein kan zien.

Dat beperkte uitzicht op zee, in verband met de betrekkelijk geringe snelheid, waarmede de koepels der groote kanonnen rondgedraaid kunnen worden (eene geheele draaiing — dus over 360° — duurt 4 minuten) maakt het voor den koepelrichter zeer bezwaarlijk *vlug* de doelen op te zoeken, welke hem door den fortcommandant uit diens commando-koepel worden aangeduid.

Het eenige oog — bedoelde richtsleuf —, waarover practisch een pantserkoepel voor het richten der kanonnen beschikt, lijdt aan een kwaal van het menschelijk oog, waarover Prof. Dr. M. STRAUB in Maart van dit jaar in de universiteit te Amsterdam gesproken heeft en waaromtrent de „Nieuwe Courant” in het nummer van 16 Maart l.l. het volgende mededeelt:

„Er zijn menschen, die de eene helft van hun gezichtsveld „kwijt zijn en soms ook de andere helft, maar dan houden zij het „centrale zien nog over.

„Als zij dan maar eene behoorlijke gezichtsscherpte hebben, kunnen zij tot zelfs fijne letters nog lezen, maar moeten afwachten, „tot een of ander object zoo vriendelijk is om in hun kijker „te komen.

„Ze hebben er dus weinig aan zonder gezichtsveld, dat den „mensch als het ware dient om de beelden, die straks zijn oog „zullen treffen, te zien aankomen.”

Het koepeloog mist nagenoeg geheel de beide gezichtsvelden. Men moet den koepel draaien tot de doelen in den vizier-(richt)-kijker komen.

Het gebrek, dat door den richter niet vlug doelen kunnen worden opgespoord, of weder worden teruggevonden, als zij buiten den richtkijker mochten zijn gekomen (dit geschiedt in den regel na ieder schot), hetwelk aan de pantserkoepels kleeft, moet, naar mijne meening, niet gering worden aangeslagen.

Het snelvurend vermogen der kanonnen kan daardoor niet voldoende tot zijn recht komen en bovendien zullen „raids” van torpedobooten en andere snelvarende oorlogsbodems, zooals er onlangs in de Straat der Dardanellen een zoo kranig door de Italiaansche marine is vertoond, bij gebruik van geschut, geplaatst in pantserkoepels, ongetwijfeld evenzeer ongestraft kunnen geschieden.

De over eene lengte van pl.m. 7 M. *onbeschermd* buiten den koepel uitstekende langevelden van de kanonnen van 28 cM. L/45, vormen met de schietgaten het zwakke gedeelte van den koepel. Een treffer uit een der zware of middelbare scheepskanonnen, ja, zelfs reeds het tot detoneeren komen, zonder voorafgaand treffen, van een projectiel in de nabijheid van dat gedeelte, kan ernstige beschadiging, zoo niet vernieling der kanonnen ten gevolge hebben, terwijl het geenszins zeker is, dat de koepels der zware kustkanonnen, gezwegen nog van die van het lichtere geschut, in zoover bestand zullen zijn tegen de werking van de in hun onmiddellijke nabijheid detoneerende zware projectielen van het scheepsgeschut, dat het draaivermogen der koepels intact blijft.

Voor zoover door mij is kunnen worden nagegaan, zijn nimmer schietproeven genomen, omtrent de werking op de heden ten dage gebruikelijke landkoepels van de met groote hoeveelheden brisante stof gevulde zware projectielen, welke o.a. door de Japanners in den zeeslag bij Tsoeshima werden gebezigd. Ook beschikt men ten deze over geenerlei oorlogservaring. Het is zeer de vraag, of de fabrikanten dezer koepels de goede werking van het mechanisme hunner koepels onder de inwerking van die projectielen zullen durve garandeeren.

Nog dient de aandacht erop gevestigd te worden, dat de bewapening van een pantserfort als het onderwerpelijke feitelijk uiterst minimaal is. Door de opstelling der zware kanonnen, 2 aan 2, in de koepels, vormen deze als het ware één geheel. Blijkens de ervaring moeten — ter bereiking van de grootst mogelijke vuursnelheid — beide kanonnen steeds *gelijktijdig* worden afgevuurd, dus tegen het zelfde doel. Indien men ieder kanon *afzonderlijk* in een pantserkoepel zou willen plaatsen, zouden de kosten van aanschaffing verre de voor het pantserfort uitgetrokken som overtreffen. Alleen voor geschut van kleiner kaliber wordt zulks wel gedaan.

Men heeft dus slechts 2 *stellen* kanonnen van 28 cM. L/45 voor hoofdbewapening van het fort, waarmede *gelijktijdig* slechts tegen twee — zegge twee — doelen kan worden opgetreden.

Gesteld nu eens, dat het fort te doen krijgt met een 5- of 6-tal vijandelijke bodems, welke te zamen allicht beschikken over een 30- à 40-tal zware en middelbare kanonnen, wat moeten die twee stellen kanonnen van dat pantserfort daartegen dan uitrichten?

Laten wij nog eens nagaan, wat het fort tegen den hiervoor, sub 1<sup>o</sup>. geschetsten aanval kan doen.

De fortcommandant zal uit zijn commando-koepel de slag-schepen, welke hiervoor ondersteld werden, aanwezig te zijn in het zuidelijk gedeelte van de Wielingen, en het fort wellicht op grooten afstand onder vuur nemen, door zijn kijker nauwlettend observeeren, in de onzekerheid, wat die schepen in hun schild voeren.

Wellicht zal het fort het vuur nog niet beantwoorden, doch wachten, totdat de afstand tot de schepen minder wordt; de stand der koepels van 28 cM. L/45 zal daarbij zoodanig zijn, dat de kanonnen of naar die scheepsmacht zijn toegekeerd, ten einde den koepel-commandant (richter) in staat te stellen, door de kijkerinrichting in de richtgleuf een dier doelen te volgen, of naar de landzijde zijn gedraaid met het doel, de mondingen der kanonnen niet onnoodig aan vernieling of beschadiging bloot te stellen. Ook zou het kunnen zijn, dat de kanonnen van een der beide koepels gekeerd zijn naar het havenhoofd van Vlissingen, om gereed te zijn, wanneer de scheepsmacht, waarvan de aanwezigheid bewesten die stad, zeker wel aan den fortcommandant is bericht geworden, van achter dat havenhoofd mocht deboucheeren.

Gebeurt dit laatste (het déboucheeren) en neemt men aan, dat het te voorschijn komen der schepen *onmiddellijk* door den fortcommandant wordt opgemerkt of aan hem wordt bericht, dan moet door dien commandant worden vastgesteld, welke als doel zullen worden aangewezen, waarna de nog noodige bevelen aan de koepel-commandanten moeten worden gegeven, de koepels

moeten naar de naderende schepen gedraaid worden tot het opgegeven doel in den kijker gekomen is, de afstanden moeten worden opgemeten, wellicht zal nog eene enkele correctie moeten worden aangebracht en eerst daarna zullen de eerste salvo's kunnen worden afgegeven.

De zoo snel mogelijk naderende scheepsmacht, welke voor het meerendeel slechts uit kleine vaartuigen zal behoeven te bestaan, zal dan niet meer op 3000 M., doch op veel korteren afstand van het fort zijn, zoodat reeds veel van de door die schepen afgegeven schoten op en om het fort zullen vallen, de vuurleiding bemoeilijkend, wellicht schade doende aan kanonnen of koepels, en scherven, puin, grond en rook verspreidend, welke met den rook (het buskruit is slechts rookzwak) der eigen schoten en het stof en zand, dat bij die schoten van het voorgelegen terrein wordt opgeblazen, een nevel zullen vormen boven en vóór het fort, waardoor het in de richting brengen der kanonnen weldra niet meer mogelijk zal zijn.

De fortcommandant zal zich ten slotte gelukkig kunnen rekenen, indien het hem nog zal zijn gelukt, de mondingen der kanonnen in onbeschadigden toestand, door draaien van de koepels, landwaarts te wenden, om vernieling daarvan te voorkomen.<sup>1)</sup>

De uitwerking van de schoten, welke door de verschillende koepels op die schepen zullen zijn afgegeven, zal hoogstwaarschijnlijk niet belangrijk zijn geweest.

Aangenomen toch mag worden, dat slechts een gedeelte<sup>2)</sup> van deze, tegen *varende* doelen afgegeven schoten zullen treffen en treffers op een schip behoeven nog niet altijd daarvoor gevaarlijk te zijn, terwijl vele projectielen zullen afketsen en doorgaan.

Dat aanvallen als de hier geschetste niets buitengewoons hebben en zeer goed zóó kunnen plaats hebben, leert ons de krijgsgeschiedenis, waarmede niet altijd voldoende rekening gehouden wordt.

Men moet daarvoor teruggaan tot de jaren, dat de ijzeren dekkingen, zoowel te water als te land, nog slechts in opkomst waren, n.l. tot den oorlog tusschen de Noordelijke en de Zuidelijke Staten van Noord-Amerika, in welken van 1861—1865 de Federalisten en de Geconfedereerden een verwoeden strijd hebben gestreden en de Admiraal FARRAGUT zijn wereldberoemde daden verrichtte.

De Noordelijken hebben in dien oorlog herhaalde malen getoond „the ability of naval vessels, properly manned and com-

1) Indien de vijandelijke scheepsmacht handig manoeuvreert, zal vernieling der kanonnen in dien stand mogelijk blijven.

2) In het artikel „Ueber Bekämpfung von Kriegsschiffen“ von RUDOLF VEIT, voorkomende in de Mitth. über Genie und Art. Geg. IV. Heft. 1910, wordt hiervoor 10 pCt. aangenomen.

„manded to set at defiance the best constructed and most „heavily armed fortifications.<sup>1)</sup>

Door de Zuidelijken waren o. m. de mondingen van de Mississippi en vele baaien aan de kust versterkt, aanvankelijk met enkele groote kustforten, later met een groot aantal, over meerdere mijlen verspreide kleine batterijen, in den regel laag gelegen, overeenkomstig het meerendeel onzer oude kustbatterijen, de kanonnen en de bedieningen ten deele ongedekt, terwijl de aanvallende schepen òf wel ongepantserd waren — zelfs houten schepen werden gebezigd — òf slechts voorzien van hoogst primitieve pantseringen; het geschut in vele gevallen opgesteld — nagenoeg geheel verborgen — in draaibare torens.

Hoewel door de ingenieurs der Zuidelijken gedurende dezen langen oorlog velerlei soorten van forten — daaronder de meest ingenieuse — werden beproefd, is het niet mogen gelukken te beletten, dat de Noordelijken, telkens wanneer zij dit noodig vonden, de door die forten beschermde vaarwaters forceerden, zelfs die, welke men door middel van torpedo's getracht had te versperren, terwijl die forten, behalve in de gevallen, dat voldoende troepen ter hunner bescherming daarbuiten aanwezig waren, door *gelande* afdeelingen in den regel ten val werden gebracht

De verliezen, welke daarbij door de aanvallende schepen geleden werden, waren meestal uiterst gering en waren alleen dan van meer ernstigen aard, indien, door ondiepten in of moeilijke bevaarbaarheid van het te forceeren vaarwater, de schepen aan den grond geraakten of wel averij leden, door het stooten op torpedo's.

Door den Rear-Admiral DAVID PORTER wordt als eene der redenen van het succes der Noordelijken opgegeven, dat de forten in vele gevallen *te dicht bij het vaarwater waren gelegen*, zoodat de aanvallende schepen in de *onmiddellijke nabijheid dezer werken* konden komen en daardoor in staat waren, het bedienen der kanonnen door een hevig vuur à bout portant onmogelijk te maken. (Men denke hierbij aan een pantserfort oostwaarts van Vlissingen, dat in de onmiddellijke nabijheid van het diepe vaarwater ligt.)

Men zal goed doen met de ondervindingen, in den hiervoren bedoelden oorlog opgedaan, rekening te houden. Wel stelt de industrie in den tegenwoordigen tijd den militairen ingenieurs in staat, forten met groot weerstandsvermogen te bouwen, doch men vergete niet, dat ook het marine-materieel groote ver-

<sup>1)</sup> Letter of Sept. 5th 1864, from Hon. G. WELLES, secretary of the U. S. Navy, to Rear-Admiral D. G. FARRAGUT.



beteringen ondergaan heeft. Al mogen thans de bedieningen door de dekkende koepeldaken, waaronder de kanonnen der pantserforten zijn opgesteld, tegen treffers beter beschermd zijn dan voorheen, een groot gedeelte der kanonnen is, zooals hiervoren is beschreven, onbeschermd, terwijl het uitzicht op de omgeving uit die koepels door de smalle richtgleuf — en daarmee de mogelijkheid van het in de richting brengen van het stel kanonnen in die koepels — m.i. geenszins verzekerd is, indien eene vijandelijke scheepsmacht mocht optreden op de wijze, als zooeven aangegeven is.

Ook beschikt men ten aanzien van de koepelforten over geenlei ervaring, hoe de bezetting in het bijzonder de bedieningen der kanonnen, zich zullen houden onder den invloed van de vergiftige gassen, welke bij het detoneeren der vijandelijke projectielen ontwikkeld worden en waarin het geheele fort zal zijn gehuld. Herinnerd wordt aan de schilderingen, welke dienaangaande zijn gegeven van den zeeslag bij Tsoeshima, o.a. van den Russischen Kapitein ter Zee SSEMENOFF, welke als stafofficier aan dat gevecht heeft deelgenomen.

Reeds werd in de militaire literatuur van meerdere zijden aanbevolen, de kustbatterijen zoodanig in het terrein verborgen te leggen, dat zij uit zee niet, of moeilijk te ontdekken zijn, evenals zulks tegenwoordig geschiedt ten aanzien van de batterijen, welke tegen aanvallen van de landzijde worden aangelegd. Het gebruik van duikaffuiten treedt voor zulke kustbatterijen op den voorgrond.

In de verschillende tijdschriften komen over dit reeds lang bekende en sedert veel geperfectioneerde materieel voldoende mededeelingen voor, zoodat hierop nu niet nader behoeft te worden ingegaan. Alleen zij hier vermeld, dat de richtmiddelen thans zoodanig zijn ingericht, dat ook richten mogelijk is, als het kanon zich in zijn neergelaten stand bevindt, en dat de vuursnelheid zeer aanzienlijk is. Voorts, dat de bedieningsmanschappen zeer goed gedekt zijn en ten slotte, dat de kosten van aanschaffing niet buitengewoon hoog zijn.

Voor de som van f 5.360.000—, welke voor het pantserfort bij Vlissingen, zooals hiervoren vermeld is, wordt uitgetrokken, van welk fort de hoofdbewapening dus zou bestaan uit 4 kanonnen van 28 cM. L/45, paarsgewijze opgesteld in 2 pantserkoepels, zal men, naar ruwe raming, kunnen bouwen 2 stormvrije batterijen, elk bewapend met een *drietal* kanonnen van 28 cM. L/45 op duikaffuit, eenig licht snelvuurgeschut en de noodige mitrailleurs, waarbij gerekend is op de zelfde hoeveelheid munitie per kanon, als voor de koepelkanonnen is aangenomen.

Voor het zelfde geld heeft men dus in plaats van 2 stel ka-

nonnen, die te zamen te gelijker tijd slechts 2 doelen onder vuur kunnen nemen, 6 kanonnen, welke, onafhankelijk van elkaar zijnde, gelijktijdig totaal 6 doelen kunnen beschieten en welke door hun opstelling niet — dan wel slechts gedurende zeer korte oogenblikken — uit de vurende geschuttores of batterijen der vijandelijke schepen zichtbaar zullen zijn.

Wij meenen, dat veel commentaar verder overbodig is!

In hoever deze stormvrije batterijen als *zelfstandig* kunnen worden aangemerkt, welken eisch de Regeering ten aanzien van het pantserfort bij Vlissingen op blz. 9 van haar nota, betreffende de kustverdediging, heeft gesteld, is bezwaarlijk uit te maken.

Naar onze meening kan het door gelande troepen ten val brengen van zelfstandige, *dus geheel op zich zelf aangewezen* kustversterkingen, hetzij *pantserforten* dan wel *stormvrije open batterijen*, als hiervoren bedoeld, moeilijk belet kunnen worden.

Ook blijktens de hiervoren vermelde ervaringen, verkregen in den oorlog tusschen de Noordelijke en Zuidelijke Staten van Noord-Amerika, zal ten allen tijde eene voldoende troepenmacht, waarbij artillerie, beschikbaar moeten zijn, om die forten bij te staan, wanneer gelande vijandelijke afdeelingen daartegen aan de landzijde aanvallen mochten ondernemen.

En bovendien leenen zich open batterijen beter voor eene hardnekkige verdediging naar de landzijde, dan de pantserforten met hun gering uitzicht naar buiten en moeilijke bevelvoering, welke laatste een gevolg is van hun gecompliceerde samenstelling.<sup>1)</sup>

Voornamelijk wordt hier gedacht aan de verdediging met mitrailleur- en karabijnvuur, waarvan men het toch in hoofdzaak zal moeten hebben, en niet van de zeer enkele, in pantserkoepels geplaatste kanonnen van middelbaar of licht kaliber, waaraan op pantserforten in vele gevallen de verdediging naar de landzijde, grootendeels wordt toevertrouwd. Het is aan gerechten twijfel onderhevig, of die lichtere koepels, dan wel de eveneens buiten die koepels uitstekende kanonnen, na een aanval van de zijde van de vijandelijke marine, zooals hiervoren ten opzichte van het fort beoosten Vlissingen geschetst is, nog bruikbaar zullen zijn.

Nu doet zich de vraag voor, of men met een tweetal van deze batterijen voor de afsluiting van de Wester-Schelde zou kunnen volstaan.

Naar dezerzijdsche meening is die vraag bevestigend te beantwoorden, hoewel niet zal worden ontkend, dat met drie batterijen — ééne bewesten, ééne beoosten Vlissingen en ééne bij Bres-

1) Het landfront van eene dergelijke open batterij behoeft niet grooter te zijn dan dat van een kustkoepelfort met 2 groote- en eenige kleinere koepels. (Luit. ter Zee 1<sup>ste</sup> kl. L. J. QUANT, Mei-aflevering 1911, van „De Militaire Spectator”, blz. 326.)

kens op den zuidelijken Schelde-oever — meerdere waarborgen voor afdoende afsluiting onder alle omstandigheden verkregen kan worden.

ad. III. Volgens de laatste gegevens van de firma FRIED. KRUPP A. G. kan met het kanon van 24 cM. L/45, schietende met eene PG. van 240 KG., waarmede eene V<sup>0</sup> van 893 M. bereikt wordt, op een afstand van 4000, resp. 6000 M., bij loodrecht treffen, eene K.C. pantserplaat, ter dikte van 395, resp. 330 mM. doorboord worden. Voorwaar eene niet geringe prestatie!

Waarom zou men met eene bewapening van dergelijke, zeer krachtige kanonnen niet genoeg kunnen nemen? De uitwerking van de BG. en de half PG. van dit geschut zal op de groote afstanden, zelfs op de machtigste oorlogsschepen — welke, hetzij ter loops gezegd, wel niet voor ondernemingen tegen kustversterkingen zullen aangewezen worden, als hebbende eene gansch andere bestemming — zeer aanzienlijk zijn en op de afstanden, waarbinnen die schepen zullen moeten komen, *om eenige kans van treffen te hebben* op de bijna niet te onderkennen, goed gedekt liggende kustbatterijen, dermate groot, dat men gereedelijk zal kunnen aannemen, dat die schepen het niet zullen durven ondernemen, eene ernstige actie tegen die werken te beginnen.

Men vergeete niet, dat die oorlogsschepen — met hun snoeverige namen, als „Dreadnought”, „Invincible”, enz. — toch maar zeer kwetsbare samenstellen vormen, waaraan het zeer goed mogelijk is, ook zonder *doorboren* van de gordelpantser en andere zwaar gepantserde deelen, door vuur uit kanonnen, als dezerzijds worden aanbevolen, ernstige schade toe te brengen.

Waarom zou men het geld, dat zoo dringend noodig is voor zoo velerlei andere, 's Lands defensie betreffende, doeleinden, besteden aan onnoodig zwaar geschut, dat men thans niet en evenmin in de toekomst ooit bepaaldelijk noodig zal hebben en waaraan de bekende bezwaren verbonden zijn, o.m. de vrij beperkte levensduur, waardoor de kans bestaat, ook in verband met de duurte dier schoten, dat weinig met *oorlogsladingen* geoefend zal worden.

Men houde wel in het oog, dat met het toenemen van het kaliber der kanonnen de kosten van aanschaffing, niet alleen van het geschut met affuitage en opstelling, doch ook van de projectielen, geschut — en *springladingen* der projectielen aanzienlijk stijgen.

Dat de marines der verschillende mogendheden het noodig vinden, als het ware wedstrijden te organiseeren in het bewapenen hunner Dreadnought's met steeds machtiger kanonnen (zelfs bij 4-tallen bijeengevoegd in één toren?), behoeft nog geen reden te zijn voor de kustartillerie, om daaraan mede te doen!

Dat men zich toch niet late beïnvloeden door de stemmen,

welke in de tijdschriften en nieuwsbladen zijn opgegaan, om voor de bewapening der kustforten even zware kanonnen te nemen, als waarmede de oorlogsschepen bewapend zijn! Daargelaten, dat dit niet doenlijk is, omdat laatstbedoelde kanonnen bij iederen nieuwen aanbouw van schepen verandering ondergaan, is zulks ook niet noodig. De kustforten hebben met de groote gevechtsafstanden (8000 à 10.000 M.), waarop men aanneemt, dat de toekomstige zeegevechten zullen plaats hebben en met het oog waarop alleen die allerzwaarste kanonnen op de oorlogsschepen worden geplaatst, niets uit te staan. Het tot zwingen brengen van een kustfort, kan met heel wat minder geschut geschieden.

Op de groote afstanden kan men uit zee van *goed geplaatste* kustwerken niets bespeuren en is eene vuuropening van eene vijandelijke scheepsmacht tegen dergelijke doelen niet te verwachten, omdat zulks slechts tot kanonnen-bederven en munitieverspilling zou leiden.

Omgekeerd is de kans van treffen van de kustkanonnen tegen de eventueel tot op die afstanden naderende oorlogsschepen — zich duidelijk afteekende, groote doelen — nog vrij aanzienlijk. In het wel begrepen belang dezer schepen zal het dus zijn, zich buiten het bereik der kustkanonnen te houden — zooals dan ook de Japansche vloot bij Port Arthur in den laatsten oorlog met zorg betrachtte —, dan wel in de onmiddellijke nabijheid van de kustbatterij te komen.

Tot het verijdelen van pogingen der schepen, om dit laatste te doen, zijn niet van die *buitengewoon* zware kanonnen noodig; wel moet men over een *voldoend aantal* kanonnen kunnen beschikken; de 2 stellen te halver lengte ongedekte en uit zee goed zichtbare kanonnen van het door de Regeering gewenschte pantserfort zijn daarvoor ten eenen male onvoldoende.

Aan de beide hier aanbevolen, tegen zicht uit zee goed weggeborgen, open batterijen, elk bewapend met 3 onafhankelijk van elkander zijnde kanonnen van 24 cM. L/45, geplaatst op duikaffuiten (en te zamen veel minder kostende dan bedoeld pantserfort) moet, naar dezerzijdsche meening, buiten twijfel verre de voorkeur worden gegeven.

Kon tot den bouw dezer batterijen besloten worden, dan zouden de thans uitgetrokken gelden goed besteed worden.

Men zou dan voor dat geld in hoofdzaak *kanonnen en munitie* bekomen en niet meer, zooals volgens de hangende plannen het geval schijnt, *dekkingsmiddelen*, aan welker practische bruikbaarheid en doelmatigheid, naar onze meening, ernstig getwijfeld moet worden, en die bovendien de kostbaarste zijn, welke men zich denken kan.

Niet onvermeld moge hier blijven, dat, volgens vrij betrouwbare geruchten, Duitschland tegenwoordig kustbatterijen bewapent met kanonnen op duikaffuiten.

Gaat men voor de bewapening der kustforten niet boven het kaliber van 24 cM., dan kan men voor de bediening daarvan nog volstaan met vrij eenvoudige machineriën en hoe eenvoudiger deze zijn, hoe minder kans op ontreddering door vijandelijk vuur of door andere oorzaken.

Wanneer men de militaire literatuur erop naslaat, welk geschut in het buitenland voor de verdediging der kusten wordt noodig geoordeeld, dan zal men zien, dat in vele landen, als Frankrijk met zijn koloniën, Oostenrijk, Bulgarije, Mexico, Peru, enz., moderne kanonnen van 24 cM. worden gebezigd en dat thans nog in vele fabrieken dit geschut in groote hoeveelheden wordt aangemaakt.

Thans nog een enkel woord over het fort Kijkduin.

Het ligt in de bedoeling, het bestaande, zeer oude fort te moderniseeren, door o. a. de kustbatterij te doen vervallen en daarvoor in de plaats pantserkoepels op te stellen, bewapend met kanonnen van 28 cM. L/45.

In verband met de vrij beperkte ruimte, welke bedoelde kustbatterij biedt — ook gelet op het voor die wijziging uitgetrokken bedrag — zullen er niet meer dan 2 van deze koepels geplaatst kunnen worden, zoodat het fort, evenals het pantserfort bij Vlissingen, tot hoofdbewapening zal krijgen niet meer dan een *twee*-tal stellen zware kanonnen.

Aanvankelijk is er sprake van geweest, de bestaande kustbatterij om te werken en te bewapenen met kanonnen onder *schilden*, doch later is men daarvan teruggekomen.

Het fort is zoodanig gelegen, dat het naar alle zijden een ruim uitzicht op zee heeft; voorts is het niet op zichzelf aangevozen, doch zal worden gesteund door het in de stelling aanwezige marine-materieel, en de achtergelegen land- en kustbatterijen, terwijl het met vrij groote zekerheid zal kunnen rekenen op het gereed zijn van versperringen in het vaarwater, zoodat het als zoodanig in veel gunstiger conditie verkeert, dan het geval zal zijn met het ontworpen pantserfort bij Vlissingen.

Toch zou het naar onze meening te betreuren zijn, indien op de aangegeven plaats een *pantserfort* gebouwd werd.

Ten gevolge van de voor onze kust zeer hooge, eenigermate vooruitspringende ligging van het fort, zullen de koepels c. a. zich van uit zee op verren afstand duidelijk afteekenen, zoodoende aan het geschut der vijandelijke schepen, welke van uit *verschillende* richtingen het fort onder vuur zullen kunnen nemen, on-

noodig goede doelen aanbiedende, terwijl de onmiddellijke nabijheid van het hoofdvaarwater het aan eene onverschrokken marine-macht mogelijk zal maken te handelen op overeenkomstige wijze, als hiervoren ten opzichte van het pantserfort bij Vlissingen is beschreven, n.l. door een overstelpend vuur de zeer weinige vuurmonden van het fort tot zwijgen brengen, met de gevolgen van dien.

Ook hier zou een veel betere toestand te scheppen zijn met aanzienlijke besparing van kosten, indien men er toe zou kunnen besluiten, in plaats van één koepelfort, 2 open batterijen, elk bewapend met 3 kanonnen van 24 cM. L/45 op duikaffuiten, goed verborgen in de duinen in de nabijheid van het oude fort Kijkduin aan te leggen.<sup>1)</sup>

Wat zou men hiertegen kunnen hebben?

Waarom zou men zich aan dat oude fort vastklampen, waarvan de verbouwing handen vol geld zal kosten?

Men zal, zoo handelende — evenals zulks te Vlissingen het geval is —, in staat zijn gelijktijdig 6 doelen onder vuur te nemen, tegen slechts 2 bij het onderstelde koepelfort.

De schepen, welke voor Den Helder verwacht kunnen worden, zullen in verband met de vrij ondiepe vaarwaters, die naar de reede voeren, niet van de zwaarste soort kunnen zijn en dus evenmin de pantsers, welke deze schepen beschermen.

Men kan alzoo aannemen, dat de uitwerking van de kanonnen van 24 cM. L/45 tegen deze doelen eene zeer groote zal zijn.

Hoewel van deze beide batterijen eene groote, afstootende kracht zal kunnen uitgaan en daaraan voor de beveiliging van de stelling van Den Helder, aan de zeezijde, het leeuwenaandeel zal kunnen worden toevertrouwd, verdient het toch geen aanbeveling, behalve het fort de Harssens, alle andere kustbatterijen in die stelling te doen opruimen. M. i. zal de tegemoet komende batterij van fort Erfprins of eene batterij op Kaaphoofd, een lang niet te versmaden steun aan de batterijen bij Kijkduin kunnen verleenen.

De vuurmonden van licht kaliber, ter bestrijding van torpedo-booten of ander klein materieel, zal men liefst niet in die batterijen moeten onderbrengen, doch in eene of twee stormvrije batterijen daar buiten en in geen geval in pantserkoepels.

1) Eene dergelijke batterij kan een schootsveld hebben van minstens 150°, zoodat in al de richtingen, waaruit van uit zee vuur op de batterijen te verwachten is, zal kunnen geschoten worden.

Dit in antwoord op de vraag van den Luitenant ter Zee 1<sup>ste</sup> kl. L. J. QUANT, voorkomende op blz. 323 van het Mei-nummer 1911 van dit Tijdschrift. Bovendien rijst de vraag, of een artillerievuur van uiterton Molengat, dus op ± 9000 M., tegen deze bijna onzichtbare doelen wel ondernomen zal worden.

Eene goede ligging van dergelijke kleine batterijen stelt geheel andere eischen dan die van de zware kanonnen; tracht men beide geschutsoorten in ééne batterij op te stellen, dan raken allicht de belangen van eene der twee soorten in het gedrang.

Tot bescherming van al de hier bedoelde stormvrije batterijen zal men, evenals bij Vlissingen, moeten rekenen op krachtdadige hulp van de kustdivisie, in samenwerking met die, welke van de zijde van de Stelling van Den Helder kan worden verleend.

J. G. W. BOLOMEIJ,  
*Kapitein der Artillerie.*

## De voetverzorging bij de infanterie.

Dank zij mijne detachering bij de Grenadiers, heb ik eene zalf kunnen beproeven, waarmede de meest verrassende uitkomsten zijn verkregen. Deze zalf, bij de cavalerie vrij algemeen bekend als „doorrij-zalf”, is te verkrijgen in potten van 90 cent bij den apotheker J. H. VAN RIJN te Venlo; zij heeft eene zeer groot indringingsvermogen in de menschelijke huid en eene bijzondere heelkracht.

In verband met onzen korten oefeningstijd eischt het hooge belang van de marschvaardigheid der infanterie een bijzonder toezicht op de verzorging der voeten. Daarom besloot ik de uitwerking dezer zalf meer algemeen bekend te maken.

Ik stel hierbij op den voorgrond, dat men de beste uitkomsten verkrijgt door preventieve voetverzorging, waarbij een geregeld en onder toezicht schoonhouden een noodzakelijke eisch is.

Zweetvoeten moeten dagelijks, na een lauw waterbad, worden behandeld; in weinige dagen wordt de huid sterker. Daar deze verbetering oogenblikkelijk ophoudt, als men de behandeling staakt, is eene onafgebroken verzorging noodzakelijk.

Schrijnende plekken moeten, alvorens er van doorloopen sprake is, desnoods bij de eerste rust, worden ingesmeerd.

Stekende pijn, bij eeltvorming onder aan den voet, verdwijnt op de zelfde wijze.

Wonden worden met veel zalf bedekt, waarover eene dikkere of dunnere laag vetvrije watten wordt gelegd, afhankelijk van de meerdere of mindere gevoeligheid.

In het algemeen is het gebruik van een zeer dun laagje watten gewenscht, de zalf blijft dan meer ter plaatse, waar zij is aangebracht.

Verharde nagels en eeltvorming, aan de teenen, verbeteren door geregelde zalfbehandeling.

Eene verwonding door den nagel, ten gevolge van een gekromden teenstand, is met zalf en watten te voorkomen.

Bij langdurige marschen moeten in de rust alle roode plekken geregeld worden ingesmeerd.

Eene algemeene voeteninspectie, gedurende den marsch in de rust, bleek een uitstekend middel, om voetverwondingen te voorkomen. Één hospitaalsoldaat is er niet toe in staat, doch het zijn de sectiecommandanten en het lagere kader, die bij



grootere oefeningen den troep marschvaardig kunnen houden, terwijl deskundig hospitaal-personeel moet worden geleerd, de handigheid en kennis te verkrijgen van een pedicure. Gewapend met de bekende mesjes, moet dit personeel geregeld de voeten der manschappen in orde houden.

H. A. C. FABIUS,

*Eerste-Luitenant der Huzaren.*

## Mededeelingen van de Directie der Weduwen- en Weezenkas voor de Officieren van de Landmacht. <sup>1)</sup>

Dankbaar gebruik makende van de gastvrijheid van dit Tijdschrift, zal voortaan door de zorg van de Directie der W.- en W.-Kas na iedere vergadering een kort verslag daarvan worden openbaar gemaakt, waardoor de officieren van het Nederlandsche Leger op de hoogte kunnen komen van den arbeid, de plannen en de besluiten der Directie, voor zoover de bekendheid daarmede voor de officieren van belang kan worden geacht.

Door vorenstaanden maatregel zal — naar de Directie hoopt — tevens een einde worden gemaakt aan allerlei onjuiste, ten deele zelfs krenkende beweringen, die in den laatsten tijd aangaande de Directie en haren arbeid en voornemens zijn verspreid.

Een ander voorstel is, dat — als gevolg van dezen maatregel — wellicht uit den boezem van het officierskorps nuttige opmerkingen ter kennis van de Directie zullen worden gebracht, waarmede dit college zijn voordeel kan doen.

Uit den aard der zaak ligt het daarbij niet in de bedoeling zich met de opmerkers in publiek twistgeschrijf te begeven.

### VERGADERINGEN VAN 27 SEPT. EN 14 OCT. J.L.

A. Mededeeling wordt gedaan van den aankoop van effecten in Juli j.l. tot een bedrag van bijna f 120.000.—, bestaande uit diverse  $3\frac{1}{2}$  en 4 % obligatiën van gemeentelijke en spoorwegleningen; de  $3\frac{1}{2}$  % fondsen gekocht tot koersen afwisselend tusschen  $90\frac{1}{8}$  en 92, de 4 % obligatiën tegen  $100\frac{1}{2}$ .

B. Van het Hoofdbestuur der Vereeniging van Officieren van de Ned. Landmacht is het volgende schrijven ontvangen:

Mijne Heeren. —

Wij veroorloven ons beleefd ter kennis van Uw college te „brengen, dat uit den boezem der V. v. O. v. d. N. L. de wensch „is te kennen gegeven bij Uw college er op aan te dringen, stappen te doen, ten einde zoodra mogelijk over te gaan tot de be- „noeming eener commissie van deskundigen.

1) Door het opnemen van deze „Mededeelingen” verwachten wij tegemoet te komen aan den wensch van velen onzer lezers, om meer, dan tot dusverre mogelijk was, op de hoogte te zijn van de handelingen der Directie van de W.- en W.-kas.

RED.

„Deze commissie zou dan als opdracht b.v. kunnen krijgen:

„Te onderzoeken:

„a. Of de Kas voldoet aan de onder het officierskorps algemeen gevoelde behoeften?

„b. Biedt de Kas zekerheid, dat onder alle omstandigheden, zij aan hare verplichtingen zal kunnen voldoen?

„c. Is hare werking billijk en rechtvaardig?

„d. In geval op een der vragen (of op alle) onder a, b en c genoemd, naar het oordeel der commissie ontkennend moet worden geantwoord, welke wegen staan er dan, volgens de commissie, open, ten einde de Kas te brengen in een toestand, die volkomen aan de wenschen van het officierskorps voldoet?

„Naar aanleiding van bovenstaanden, te onzer kennis gebrachten wensch, zijn wij zoo vrij hiervan aan Uw college mededeeling te doen, in de stellige hoop, dat, waar de belangen van het officierskorps zoo nauw verbonden zijn met het beheer en den toestand van de Wed. en Weezenkas, de benoeming van vorenbedoelde commissie van onderzoek zoo spoedig mogelijk door Uw college zal worden ter hand genomen.

„Hoogachtend enz.”

Op dit schrijven is het volgende antwoord door de Directie gegeven:

„In antwoord op Uwen brief d.d. 4 Sept. j.l. No. 298, hebben wij de eer U, Mijne Heeren, het navolgende te berichten, na raadpleging van onzen Wiskundig Adviseur en bespreking van het onderwerp in de vergaderingen van 27 Sept. en 14 Oct. j.l.

„Het komt ons voor, dat eene commissie **ter beantwoording van de vragen door U gesteld**, niet bijeengeroepen zal behoeven te worden, hetgeen moge blijken uit het volgende:

„a. **Of de Kas voldoet aan de onder het officierskorps algemeen gevoelde behoeften?**

„Deze vraag kan beter worden beantwoord door de officieren en gepensioneerde officieren zelve, als waaruit de Directie bestaat, dan door deskundigen op verzekeringsgebied; vooral wanneer, zooals in het voornemen bij de wijziging der statuten ligt, er meer voeling tusschen de Directie en het officierskorps zal zijn verkregen.

„Hetzelfde is het geval met de beantwoording van vraag c: **Is hare werking billijk en rechtvaardig?**

„Ook hierop kunnen de belanghebbenden een veel juister antwoord geven dan een groep van verzekeringsdeskundigen. In de practijk toetst ieder officier individueel zijne belangen aan de vastgestelde bepalingen en komt al spoedig tot de ontdekking of er voor hem reden is tot tevredenheid of niet.

„Erkend moet worden, dat in de bestaande statuten menig

„punt kan worden aangewezen, waarin iets hapert aan de billijkheid en rechtvaardigheid.

„De Directie hoopt echter de statuten zoodanig te wijzigen, dat aan de eischen van billijkheid en rechtvaardigheid wordt voldaan in zoo ruime mate als mogelijk zal blijken.

„Eerst wanneer alzo de nieuwe statuten gereed zijn, kan er sprake zijn van beantwoording van punt c en die beantwoording zal dan berusten in de handen van de officieren van het Nederlandsche Leger.

„Wat punt *b* betreft: **Biedt de Kas zekerheid, dat onder alle omstandigheden zij aan hare verplichtingen zal kunnen voldoen?**

„Ook hieromtrent zou eene commissie geen nieuw licht kunnen ontsteken.

„De toestand der „Kas” is volkomen gezond, doch natuurlijk kan niemand zeggen of die toestand steeds zoo gunstig zal blijven, **ook geen commissie.**

„Mochten er b.v. tengevolge van een oorlog eenige honderden weduwen meer ten laste van de Kas komen, dan zou natuurlijk de daarop volgende balans een nadeelig saldo kunnen aanwijzen en **dan** zouden middelen moeten worden beraamd om dat tekort te dekken.

„Het zou echter voorbarig zijn daarover thans reeds te willen beraadslagen en men moet vertrouwen in de Directie, dat deze in ieder concreet geval den weg zal weten te vinden om uit eene mogelijke impasse te geraken.

„Natuurlijk kan de zekerheid van een pensioenfonds worden verhoogd, zelfs bijna onbegrensd worden verhoogd, door steeds meer kapitaalvorming en oordeelkundige belegging daarvan.

„Meer dan een **voldoende** zekerheid te verlangen, zou echter niet zijn in het belang der verzekerden, immers dit zou synoniem worden met „kleine pensioenen en hooge premien”.

„Zooals gezegd, eene commissie kan hier geen ander licht ontsteken en waar de „Kas” steeds beschikt heeft — en nog beschikt — over een wiskundig-adviseur van erkende bekwaamheid en zeer veel ervaring, kunnen ook deze belangen o. i. veilig geacht worden.

„Uit het vorenstaande moet evenwel niet worden opgemaakt, dat de Directie zoude zijn **tegen de instelling van iedere commissie.**

„Integendeel.

„Aannemende, dat — door de propaganda, die in den laatsten tijd in Uw orgaan voor eene commissie gemaakt is en wordt — inderdaad bij een zeker aantal officieren het verlangen kan zijn ontstaan, door eene commissie te zien onderzocht **„of de belangen der officieren ook beter en goedkooper kunnen worden gediend door een andere wijze van verzorging van weduwen en weezen dan**

„door de bestaande (doch verbeterde) inrichting der Kas” is de Directie „bereid aan Zijne Excellentie den M. v. O. het benoemen eener „dergelijke commissie in overweging te geven”.

C. De voornaamste beginselen, welke in de te wijzigen statuten der W.- en W.-kas zullen worden belichaamd, zijn de volgende:

1<sup>o</sup>. Pensionneering der officiers-weduwen naar het aantal officiers-dienstjaren der overleden echtgenooten, met behoud der percentages van de tegenwoordige contributiën en naar eene tractementstabel, voor alle Wapens en dienstvakken gelijk. Als maatstaf genomen: de tractementen voor de officieren van het Wapen der infanterie.

De rangen oefenen dus hierbij geen invloed meer uit en ieder officier draagt voor één zelfde pensioen gelijkelijk bij. Wat dit laatste betreft, wordt eene uitzondering gemaakt voor die officieren, voor wie het voldoen der normale contributiën te bezwarend zou zijn, b.v. voor officieren op non-activiteit wegens ziekte en officieren buiten hun wil tijdelijk of voortdurend gepensionneerd binnen het normale aantal dienstjaren.

Een officier, die den hoofdofficiërsrang niet bereikt, kan niettemin zijn weduwe een hooger pensioen verzekeren, indien hij dat wenscht, namelijk f 700, f 800 of f 900. Hij dient zijn besluit dienaangaande kenbaar te maken op het tijdstip, waarop hij voor een hooger rang wordt gepasseerd.

2<sup>o</sup>. Aan officieren, die ongehuwd het leger verlaten, wordt een deel der gestorte contributiën teruggegeven. Eveneens aan officieren, die — nadat zij in actieven dienst weduwnaar geworden zijn — niet meer als „deelgenoot” der Kas geboekt staan. De teruggaaf strekt zich hier uit den aard der zaak alleen uit over het tijdperk na het eindigen van het deelgenootschap.

3<sup>o</sup>. De geldbelegging wordt verruimd en verbeterd.

4<sup>o</sup>. Maatregelen worden overwogen, om het officierskorps meer invloed te verzekeren op het besturen hunner instelling.

Bij de bespreking van het vorenstaande werd ook overwogen, of de billijkheid niet eischt aan weduwen, die tevens Rijkspensioen genieten, het volle pensioenbedrag uit te keeren, waarop zij recht zouden hebben, indien zij niet in het genot waren van Rijkspensioen. Algemeen werd echter het gevoelen gedeeld, dat de „Kas” moet voorzien in de bestaande **nooden** en zich in deze niet moet plaatsen op het standpunt eener levensverzekeringsmaatschappij.

Voorts, dat het gedeeltelijk inhouden der pensioenen aanbevelenswaardig is, met het oog op het vormen van eene zekere reserve tegen oorlogsrisico, en vooral, dat de Kas wellicht financieel de uitkeering der volle pensioenbedragen na een oorlog, waarin vele

officieren sneuvelen, niet zou kunnen dragen. Bij eene plotselinge vermeerdering van het aantal weduwen, ten gevolge vane en oorlog, moet vaststaan, dat de verzorgingsplicht berust bij het lichaam, dat den oorlog voerde, n.l. het Rijk. Wij moeten niet den schijn aannemen, alsof wij die verplichting van het Rijk overnemen.

Als noodzakelijk gevolg van het standpunt, waarop de „Kas” zich moet plaatsen, namelijk „te moeten voorzien in bestaande behoeften”, en voorts uit overweging, dat de fondsen, die ten slotte beschikbaar zullen blijken voor verhooging der weduwenpensioenen niet dan bij bepaalde noodzaak mogen worden aangesproken; werd ook besloten de bepaling uit de oude statuten te handhaven, waarbij het pensioen van eene weduwe, die hertrouwt, wordt ingetrokken tijdens den duur van dit huwelijk.

D. Goedgekeurd werd, aan den M. v. O. het voorstel te doen tot het benoemen eener commissie van deskundigen, die tot taak zou moeten hebben, het uitbrengen van advies aan de Directie omtrent de volgende vraag:

„Zijn de belangen der officieren wellicht beter en goedkooper „gediend door eene andere wijze van verzorging van weduwen en „weezen, dan door de bestaande — d. w. z. verbeterde — W.- en „W.-kas geschiedt, en zoo ja, hoe is in dat geval de overgang „van het eene naar het andere stelsel te verkrijgen”.

In beginsel werd bepaald, dat de commissie — in hoofdzaak van technischen aard — zou moeten bestaan uit 3 leden, staande buiten de Directie, dat daarin bij voorkeur zitting moeten nemen deskundigen op levensverzekeringsgebied en dat daarvan ten minste één geheel op de hoogte moet zijn van pensioenfondsen voor weduwen en weezen van burgerlijke ambtenaren.

Voor het geven van de vereischte inlichtingen stelt de Directie zich beschikbaar.

E. Onder de verder behandelde zaken moge — als niet van belang ontbloot — worden vermeld, dat de Directie, op grond der statuten, genoodzaakt is geweest afwijzend te adviseeren op het request van een gewezen officier, die — non-actief zijnde — voor enkele jaren een huwelijk had gesloten en thans nog als deelgenoot der „Kas” wenscht te worden toegelaten.

Dit geval dient o. i. een prikkel te zijn voor alle officieren, om in hun eigen belang en dat van hun gezin te zorgen, goed op de hoogte te zijn van de bepalingen hunner eigen instelling.

DE DIRECTIE.

## Korte mededeelingen omtrent militaire zaken in verschillende landen.

*Algemeen:* Schaumann-pantser. Hulpmiddelen tot het doortrekken van moerassige streken. Schietproeven tegen vliegtuigschijven, Streffl., Sept.

*Amerika* (Vereenigde Staten van Noord-): Legerbegrooting voor 1913. Vlootrevue. Nieuwe uitrusting voor de cavalerie. Reorganisatie der cavalerie. Rijcursus voor stafofficieren. Leercursus der school in Fort Leavenworth. Aviatiek. 20 Bereden minderen bij ieder infanterie-regiment. Veldgeschut DEPORT. Militair schoeisel M. Woch., N<sup>o</sup>. 122. Voorgenomen proeven om de Atlantische Oceaan met luchtvaartuigen over te steken. Militaire aviatiek. Het artillerie-departement. Beproeving van den drie-stukken-toren. Mechanische afstandmeter, Jahrb. A. u. M., Oct.

*België:* Artillerievermeerdering. Militaire aviatiek, Jahrb. A. u. M., Oct.

*Brazilië:* Toespraak van den President over legerzaken, M. Woch., N<sup>o</sup>. 124. Oprichting van stations naar draadlooze telegrafie, M. Woch., N<sup>o</sup>. 128.

*Denemarken:* Nieuw schietvoorschrift voor de infanterie, M. Woch., N<sup>o</sup>. 128.

*Duitschland:* De nieuwe bepalingen op het exerceeren en schieten der verkeerstroepen. Reorganisatie van de vloot, Int. Rev., Oct. Generaal v. SCHMIDT. „Alter-Herren-Abend 54”, M. Woch., N<sup>o</sup>. 126. Uitbreiding der werken van KRUPP, Jahrb. A. u. M., Oct.

*Engeland:* De nieuwe onderzeebooten, Int. Rev., Oct. Schadeloosstellingen voor het gebruik van vliegtuigen. Marine-cursus voor officieren van de landmacht, M. Woch., N<sup>o</sup>. 127. Manoeuvrebescouwingen, M. Woch., N<sup>o</sup>. 128. Opleiding van zeeofficieren. Militair- en marine-vliegwezen, Streffl., Sept.

*Frankrijk:* Tuniek met vier zakken. Geen bijeenkomst van de chefs en sous-chefs van den generalen staf. Contingent 1912, M. Woch., N<sup>o</sup>. 122. Vlootprogramma voor 1913. De nieuwe legerwet. De militaire uitgaven voor 1913, Int. Rev., Oct. Strafafdeelingen. Het veldhouwitservraagstuk. Nieuwigheden op het gebied der zeemijnen. Het P-projectiel, Streffl., Sept. Militaire aviatiek. Het ongeluk op den pantserkruiser „Jules Michelet”. Pionieruitrusting der infanterie. Deelname van telegraafstroepen aan de manoeuvres. Ontoereikende uitrusting met oorlogsbruggenmaterieel. Het officierskorps. Middelen ter verhooging van de sterkte van het leger. Het gebruik maken van de troepen-oefeningsplaatsen. Het benutten van alle technische hulpmiddelen voor oorlogsdoeleinden. Militair-politieke indeeling van Marokko, Jahrb. A. u. M., Oct.

Manschappen voor de hulpdiensten. Recruten voor Algiers en Tunis, M. Woch., N<sup>o</sup>. 130.

*Italië*: Prijsvraag voor drie militaire opstellen. Toelagen voor technische diensten en proeven. Nieuw machinegeweer, M. Woch., N<sup>o</sup>. 123. Bestrijding van het gebrek aan officieren. De Italiaansche luchtvloot. Nieuwe legerbegrooting. Radio-telegrafie, Int. Rev., Oct. Oprichting van een luchtschipperbataljon. Verandering in de organisatie van het specialistenbataljon. Onderscheidingsteekenen voor officieren der luchtvaartbataljons. Crediet van 60 miljoen voor legerdoeleinden. Nieuwe gezichtspunten voor het beschutten van zeeschepen beneden den waterspiegel. Handgranaten voor vliegers, Streffl., Sept. Nieuwe versterkingen aan de noordgrens. Auto's voor machinegeweren. Radio-telegrafische verbindingen met Tripoli. Uitrusting der infanterie met pioniergereedschap. Militaire aviatiek. Het bevel over de troepenmacht in Tripoli, Jahrb. A. u. M., Oct. Generaal CANEVA. De „Askaris” in Rome, M. Woch., N<sup>o</sup>. 130.

*Japan*: Divisie-inspecties. Vermeerdering van het leger met 2 divisien. Voltooiing van den Siberischen spoorweg. Reglement voor machinegeweerafdeelingen. Oefening van den trein, M. Woch., N<sup>o</sup>. 122. Ongeluk bij het schieten der artillerie te Shimoshizu. Groote pionieroefeningen bij Choshi. Generaal-Luitenant Baron FUKUSHIMA, M. Woch., N<sup>o</sup>. 128.

*Nederland*: Geschut voor Ned.-Indië. Wetenschappelijke expeditie naar Nieuw Zuid-Guinea, M. Woch., N<sup>o</sup>. 124. De kustverdediging, Int. Rev., Oct. Reorganisatie der veldartillerie, Jahrb. A. u. M., Oct.

*Noorwegen*: De nieuwe marine-begrooting, Int. Rev., Oct.

*Oostenrijk-Hongarije*: Militaire scholen, M. Woch., N<sup>o</sup>. 120. Het nieuwe velddienstvoorschrift. De nieuwe marine-inspectie, Int. Rev., Oct. Proeven met zware houwitsers, M. Woch., N<sup>o</sup>. 126. Bruggenmateriaal voor de troepen in Bosnië. Militaire aviatiek. De legerwet en de uitbreiding der landweer, Jahrb. A. u. M., Oct.

*Rusland*: Raden van eer voor het officierskorps. De oefeningen van de reserve in dit jaar. De beslissing over de Russische nationale kleuren, Int. Rev., Oct. Statistische datums over Russische korps- en divisiecommandanten. Persoonsverwisselingen sedert begin 1912, Streffl., Sept. Militaire aviatiek. Spionage. Gedenkfeest 1812. Aanstelling van officieren. Artillerie-school voor officieren. Het proces tegen de muitende sappeurs in Turkestan. Patronendiefstal uit het artillerie-depot in Taschkent. Gelden voor wegeaanleg in Siberië, Jahrb. A. u. M., Oct.

*Spanje*: De bewapening van de nieuwe vloot, Jahrb. A. u. M. Oct.

*Turkije*: Instructie-bataljon ter opleiding van onderofficieren, M. Woch., N<sup>o</sup>. 121. Reorganisatie van de baanbewakingsdienst in Europeesch Turkije. Oorlogsbudget, Streffl., Sept.

*Zweden*: Opleiding van aviateurs. Rijcursus voor infanterie-officieren, M. Woch., N<sup>o</sup>. 127.



### Boekaankondiging.

Vliegmachines. Een populaire beschouwing over de vliegekunst en de voornaamste stelsels der vlieg-machines, door CH. W. VAN DER PIJL, w. i. *Amsterdam*. VAN MANTGEM EN DE DOES.

Op, in het algemeen, zeer duidelijke wijze geeft de Schrijver eene overzichtelijke en niet al te technische beschouwing over de voornaamste bijzonderheden, betreffende de samenstelling van vliegtuigen, een en ander door een reeks keurige schetsteekeningen toelichtende.

Hoewel men — en vermoedelijk de S. zelf ook — sommige onderdeelen gaarne nog eenigszins uitgebreider behandeld zou willen zien, en er op enkele stellig geuite meeningen wel eens iets aangemerkt zou kunnen worden, is het toch werkelijk verbazingwekkend, zooveel degelijke inhoud bij uitstekend verzorgd uiterlijk, als hier door S. en Uitgever voor een bijzonder geringen prijs aan het publiek aangeboden wordt. Voor hen, die, zonder in te veel bijzonderheden te willen treden, iets omtrent de samenstelling van vliegtuigen wenschen te weten, verdient het werkje dan ook alle aanbeveling.

---

Officier bij de Nederlandsche landmacht, door Mr.  
J. EYSTEN, Kapitein der Artillerie. *Dordrecht*, 1912.  
C. MORKS Cz.

De S., die meermalen in de gelegenheid was om op te merken, hoe vele jongelieden de officiersloopbaan kiezen, zonder eigenlijk te weten, wat deze carrière hun biedt en van hen eischt, heeft daarin aanleiding gevonden, om in het kort uiteen te zetten, de verplichtingen, welke het officier-zijn hem, die deze waardigheid bekleedt, op de schouders legt, alsmede welke lichtzijden, doch ook, welke schaduwzijden daaraan verbonden kunnen zijn. Hij beschrijft den werkkring van den officier en de wijze, waarop de vorming tot dien rang plaats heeft, geeft aan, welke materiele voordeelen het kiezen van deze loopbaan oplevert, en besluit met eene omschrijvende beantwoording van de vraag: Is het aan te bevelen, om zijn zoon officier te laten worden?

Dit boekje kan voor velen bij de beantwoording van het vraagstuk der beroepskeuze voor hunne kinderen van groot nut zijn.

Nos mitrailleuses. Ce qu'elles sont, ce qu'il faut en attendre, par le lieutenant DUPEYRÉ. *Paris-Nancy*, 1912. BERGER-LEVRAULT.

In dit werkje geeft de S. achtereenvolgens een historisch overzicht over, alsmede den stand van het mitrailleurvraagstuk in het buitenland, eene beschrijving van het Fransche mitrailleurmaterieel en de ballistische eigenschappen, welke deze mitrailleur bezit, de organisatie van de sectie mitrailleurs, die ten getale van 2 of 3 zijn ingedeeld bij de regimenten infanterie, terwijl elk bataljon jagers er ééne telt, de voorschriften voor de beweging en het vuur. Deze gegevens worden gevolgd door beschouwingen omtrent het tactisch gebruik der mitrailleurs, waarbij niet alleen de verschillende fasen van den strijd behandeld worden, waarin dit Wapen kan gebezigd worden, doch ook de eigenaardigheden worden besproken, welke zich bij het optreden *met* en *tegen* de andere Wapens kunnen voordoen. Eindelijk behandelt de S. nog de vraag, hoe de infanterie onder het vuur der mitrailleurs handelen moet.