

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

DOOR

D. VAN DEN BERG,

*Eerste-Luitenant der Genie.*

Inleiding. De Russische Genie-officier DEBOGORIJ MORKIEWITSCH <sup>1)</sup>, tijdens het beleg van Port Arthur belast met de leiding der mijnverdediging op het oostfront, heeft in den jaargang 1910 van het Ingenerny-Journal in eene serie, blijkbaar zeer interessante opstellen eenige aantekeningen gegeven nopens de, gedurende de belegering uitgevoerde werkzaamheden op het gebied van hindernismijnen, en de daaruit te trekken leeringen. Een uittreksel uit die opstellen is binnen ons bereik gebracht door den Engelschen Luit-Kolonel F. E. G. SKEY, die in het Royal Engineers Journal een en ander daaruit mededeelde. <sup>2)</sup> Bedoelde artikelen kwamen ons belangwekkend genoeg voor om ze, tot één geheel vereenigd, in vrije vertaling ook ter kennis van het Nederlandsche militaire publiek te brengen. Waar evenwel de verschillende onderdeelen in onze Engelsche bron vaak op eene zeer eigenaardige wijze dooreengehaspeld zijn, meenden wij, die »vrijheid« ook te moeten uitbreiden tot de indeeling der stof. Eenige opmerkingen bij, en toevoegingen aan Schrijver's betoog zijn, met kleinere lettersoort gedrukt, daarin opgenomen, terwijl aan het slot nog eenige beschouwingen over de opruiming van hindernismijnen zijn gegeven.

Doel van hindernismijnen. Hindernissen in het algemeen, en hindernismijnen in het bijzonder, dienen, om 's vijands nadering over het aanvalsveld te bemoeilijken, en daardoor zijn troepen op te houden binnen het werkzaam vuur der verdedigers, ten einde dezen aldus in staat te stellen, den aanvallers aanzienlijke verliezen toe te brengen.

De ervaring — aldus de Schrijver — bevestigde de meening, dat hindernismijnen met succes kunnen worden aangewend tot aanvulling en verhooging van de uitwerking van 's verdedigers geschut- en geweervuur.

Plaats der mijnen. Hij wenscht daarom mijnen vóór de verdedigingsstelling te zien aangelegd :

a. op punten, waartegen waarschijnlijk een aanval zal worden gericht;

1) Verder in deze studie aangeduid als »de Schrijver«.

2) *Observation Land Mines.* — R. E. J. 1911, N<sup>o</sup>. 2, en *Automatic Land Mines at Port-Arthur.* — R. E. J. 1912, N<sup>o</sup>. 1.

- b.* vóór stellingedeelten, die door vuur slechts zwak kunnen worden verdedigd ;
- c.* in doode hoeken ;
- d.* vóór uitspringende hoeken van verdedigingswerken ;
- e.* op wegen ;
- f.* vóór 's vijands sappehoofden ;
- g.* in verlaten schansen, huizen e. d.

N. B. Ook op plaatsen, die voor het aanleggen van batterijen of het inrichten van parken in aanmerking komen, kan het leggen van (automatische) mijnen aanbeveling verdienen; voorts in droge fortgrachten, op frontborstweringen van forten, in bressen e. d.

De mijnen moeten echter den verdediger zoo min mogelijk in zijn vrijheid van beweging belemmeren en mogen in geen geval strekken ten nadeele van den offensieven geest, die ook den verdediger behoort te bezielen; hindernismijnen mogen derhalve niet worden gelegd op plaatsen, waar 's verdedigers troepen de stelling, ten behoeve van den voorpostendienst c.a., moeten verlaten, terwijl ook de mogelijkheid tot het doen van uitvallen en tegenaanvallen moet worden opengelaten.

De Schrijver toont zich een groot voorstander van niet-automatische mijnen, van mijnen alzoo, die worden ontstoken op het oogenblik, waarop de vijand binnen haar werkingsfeer is gekomen; hij beveelt dan ook den aanleg van automatische mijnen slechts aan voor die gevallen, waarin het leggen van mijnen gewenscht is, doch gebrek aan personeel of materieel het leggen van niet-automatische mijnen belet.

Eischen aan de mijnen te stellen.

Bij het kiezen van de plaatsen der mijnen liet de Schrijver zich in den regel leiden door de noodzakelijkheid, om de intervallen tusschen de forten en werken, en het voorterrein van betrekkelijk zwakke stellingedeelten te beschermen. Daarbij stelde hij als eisch, dat de mijnen :

- a.* zouden bijdragen tot het afslaan van stormaanvallen, om aldus de Japanners te dwingen tot een tijdroovenden, stelselmatigen aanval;
- b.* den vijand materieele verliezen zouden toebrengen;
- c.* hem zouden ontmoedigen en daardoor tevens het moreel der bezetting doen stijgen;
- d.* den voortgang van verrassende aanvallen zouden vertragen;
- e.* doode hoeken nabij de tirailleurloopgraven zouden verdedigen en den vijand daaruit verdrijven naar de wèl door vuur bestreken gedeelten van het voorterrein;
- f.* te gemoet zouden komen aan de zich somwijlen voordoende noodzakelijkheid, om aan een bepaald gedeelte der stelling tijdelijk een deel der bezetting te onttrekken.

Bovendien kunnen zij nog indirect werken, door den vijand verwijderd te houden van onbestreken ruimten, waar hij den aanleg van mijnen slechts vermoedt, zooals vóór Port Arthur inderdaad heeft plaats gehad.

Maar men mag, zegt de Schrijver, van mijnen niet eischen, dat zij geheel zelfstandig een aanval afwijzen: het zijn en blijven hulpmiddelen voor de verdedigers, die zich dan ook door eene weigering niet mogen laten ontmoedigen.

Waarop bij den  
aanleg val 'e  
letten.

Bij den aanleg van hindernismijnen moet de aandacht worden geschonken aan de navolgende punten:

- 1<sup>o</sup>. afstand van 's verdedigers vuurstelling;
- 2<sup>o</sup>. gewenschte richting van de uitwerking der ontploffing;
- 3<sup>o</sup>. onderlinge ligging van afzonderlijke mijnen en van mijn groepen;
- 4<sup>o</sup>. ligging der mijnen met betrekking tot die van de verdedigingswerken en loopgraven, hindernissen, en meest waarschijnlijke aanvalspunten;
- 5<sup>o</sup>. oneffenheden in het terrein, open terreinstrooken en doode hoeken;
- 6<sup>o</sup>. algemeene richting van de mijnenzone, n.l. langs, dan wel loodrecht op de waarschijnlijke aanvalsrichtingen.

Afstand vóór de  
stelling.

Ad 1. De afstand van de mijnen vóór 's verdedigers loopgraven zal worden beheerscht door de beschikbare materialen, werkkrachten en tijdruimte, voorts door het beoogde doel, den grooteren of kleineren afstand van den vijand, en door de omstandigheden. Het is niet wel doenlijk, om als eene wet van Perzen en Meden regels vast te stellen, waardoor zij, die de mijnen moeten leggen en daarbij de terreingesteldheid, de plaatselijke omstandigheden en de behoeften van de verdedigende infanterie moeten in aanmerking nemen, in hun vrijheid van handelen worden belemmerd.

De volgende grenzen en van invloed zijnde factoren mogen evenwel vermelding vinden:

a. de afstand moet minstens 30 pas bedragen. Bij een korteren afstand zou de ontploffing den verdedigers verliezen kunnen berokkenen of zouden de mijnen tot ontploffing kunnen worden gebracht door projectielen, die tegen de loopgraven zijn gericht, terwijl toch als laagste eisch mag worden gesteld, dat de vijand genoodzaakt is, eene bijzondere hoeveelheid munitie te besteden aan het buiten gevecht stellen der mijnen.

N.B. In het leerboek *Veldversterkingskunst* door C. J. SNIJDERS, dat geacht mag worden de officieele Nederlandsche zienswijze te vertolken, wordt (zie blz. 193 van den tweeden druk) een minimum-afstand van de hindernissen van 50 M. vóór de weerstandslijn geëischt. Dat voorts een aanvaller speciaal tot het onschadelijk maken van mijnen eene eenigszins beteekenende hoeveelheid zijner kostbare munitie zal besteden, komt ons vrij onwaarschijnlijk voor, zooals trouwens ook de Schrijver zelf in het vervolg zijner studie opmerkt.

b. de waarde van alle hindernissen hangt af van haar bescherming tegen beschadiging, en hoe dichter de mijnen bij de verdedigingsstelling liggen, des te gemakkelijker zal het der bezetting vallen, ze tegen beschadiging te vrijwaren en c. q. te herstellen.



*c.* de beteekenis van eene hindernismijn wordt ten zeerste verhoogd door het geweer- en geschutvuur, hetwelk kan worden gebracht op de aanvallers, bij wie door de ontploffing eene paniek zal worden tweegebracht; de verdediger moet dan ook na de ontploffing geen aandacht schenken aan de opgeworpen grondmassa, doch moet een hevig vuur openen (c. q. onderhouden), zonder zelfs het wegtrekken van den rook af te wachten. In open terrein behooren derhalve de mijnen te zijn gelegen binnen het bereik van 's verdedigers werkzaam geweevuur, d. i. binnen den afstand van 300 M. Soms evenwel kan het noodig zijn, ze op grooteren afstand aan te leggen.

*d.* de moreele uitwerking neemt toe, naarmate de mijnen dichter bij de verdedigingsstelling gelegen zijn, omdat ook de spanning van des aanvallers zenuwen — en dus evenzeer zijn vatbaarheid voor moreele schokken — stijgt met het verminderen van den afstand, die hem van de vijandelijke positie scheidt.

Voor niet-automatische mijnen kan daaraan bovendien nog worden toegevoegd:

*e.* de materiele uitwerking der mijnen wordt grooter, naarmate de waarnemer het gewenschte oogenblik van ontsteking met meer juistheid kan bepalen, d. i. naar mate de mijnen dichter bij de stelling zijn gelegen;

*f.* de afstand mag niet zóó groot worden genomen, dat het oogenblik, waarop de aanvaller zich in de werkingssfeer der mijnen bevindt, door den verdediger niet met voldoende zekerheid kan worden vastgesteld.

Liggen de mijnen in onbestreken ruimten, dan hebben zij ten doel, aan het vuur der verdedigers kans op uitwerking te verschaffen, door den vijand uit de doode hoeken te verdrijven naar de wél-bestreden terreingedeelten; in dit geval is haar (indirecte) uitwerking te grooter, naar mate zij dichter bij de loopgraven zijn gelegen, aangezien zij alsdan des aanvallers ondersteuningstroepen ervan zullen terughouden, in zoodanige onbestreken ruimten dekking te zoeken. In Port Arthur was het leggen van slechts een beperkt aantal mijnen mogelijk, en werden deze in hoofdzaak aangebracht in de dichtstbijzijnde doode hoeken; het gevolg daarvan was, dat, nadat eenige ontploffingen den Japanners gevoelige verliezen hadden berokkend, de aanvallers voor hun nadering de doode hoeken begonnen te vermijden en hun aanval, ondanks de daaraan verbonden bezwaren, in de meer open terreingedeelten voortzetten.

Men kan herhalve zeggen — aldus de Schrijver — dat het gewenscht is, mijnen te leggen binnen 's verdedigers werkzaam vuurbereik, doch dat het noodig is, dat zij liggen binnen de grenzen, waarin bescherming (en waarneming) mogelijk is.

Richting der ontploffing.

Ad 2. Wat de richting van de uitwerking der ontploffing aangaat, kunnen de mijnen zoodanig worden aangelegd, dat de explosie haar werking doet gevoelen:

*a.* in de richting verticaal omhoog;



*b.* gericht naar den vijand en loodrecht op de weerstandslijn;  
*c.* gericht naar den vijand en een scherpen hoek met de weerstandslijn vormende;

*d.* van boven naar beneden, in welk geval alleen de door de ontploffing omhoog geworpen steenen, en niet de ontploffing zelve, tegen den vijand uitwerking zullen hebben.

De sub *a* vermelde wijze van aanleg zal toepassing vinden op onbedekt terrein, waar de kans bestaat, den vijand in eene dichte opstelling te treffen; daarbij moet er tegen gewaakt worden, dat ook de verdedigers nadeelige gevolgen van de ontploffing zouden kunnen ondervinden. Die sub *b* en *c* worden aangewend bij het leggen van fladdermijnen en fougassen in hellend terrein; deze hebben alsdan meer uitwerking dan verticaal omhoog gerichte mijnen, hetgeen vooral geldt voor de fougassen, die met haar steenen eene aanzienlijke terreinstrook onveilig maken. De sub *b* genoemde wijze van doen is dan aan te bevelen, wanneer, in verband met plaatselijke omstandigheden, de verschijning van diepe aanvalscolonne in een smal front kan worden verwacht, en wanneer meerdere mijnen met geringe onderlinge tusschenruimten zijn gelegd; die sub *c* daarentegen is meer geschikt tot het verdedigen van eene lange lijn met behulp van eene mijnenreeks met grootere onderlinge tusschenruimten tusschen de mijnen. Ook kunnen locale omstandigheden eene gegeven richting van de uitwerking der ontploffing vereischen — kan b.v. een aantal mijnen waaiersgewijze worden gelegd ter verdediging van een uitspringenden hoek van de weerstandslijn, of kan speciaal eene mijngroep worden bestemd ter enfileering van een dooden hoek langs het front eener verdedigingsstelling, in welk geval de mijnen dus als het ware als flankementgeschut worden aangewend.

Eene uitwerking, als sub *d* ten slotte, kan b.v. worden gewenscht, wanneer de bedoeling is, eene fougas in zekeren zin als worp vuurmond te bezigen ter bestrijking van een ravijn, een bepaald terreingedeelte als anderszins, of wanneer de beschikbare hoeveelheid geleiddraad te gering is, om de mijnen aan te leggen ter plaatse, waar de uitwerking wordt verlangd. Vóór Port Arthur werden meerdere mijnen op deze wijze benut, en wel voornamelijk, wanneer de vijand niet juist over die mijnen passeerde, en aldus de mogelijkheid ontstond, dat deze niet »rechtstreeks« zouden kunnen worden benut.

De uitwerking van de steenen is evenwel veel minder, dan die van de ontploffing zelve, welke uit den aard der zaak het eigenlijke doel van eene hindernismijn vormt; het grootste succes wordt dan ook bereikt, wanneer zoowel de uitwerking van de ontploffing als die van de vallende steenen eene vijandelijke colonne treft.

N.B. In het algemeen wordt ten onzent in hoofdzaak met de indirecte werking (verhooging van de resultaten van het eigen vuur) en met het moreele effect der mijnen rekening gehouden. Het voren-aangehaalde Leerboek van SNIJDERS zegt daaromtrent (op blz. 208):

»De ondervinding leert, dat de door de ontploffing teweeggebrachte »verliezen doorgaans gering zijn. De waarde berust dan ook bijna geheel 1) op den moreelen indruk 1) en deze is gewoonlijk »zeer belangrijk en volkomen voldoende om het onbeduidende »materieele effect 1) te vergoeden«. En in een opstel over *Landminen* (Kriegst. Zeitschr. 1904, N<sup>o</sup>. 1) lezen wij: »Es is das »Unsichtbare, das Geheimnisvolle, womit die Mine umgeben ist; sie »ist eine im Dunkeln schleichende drohende Gefahr, die nicht selten »die Furcht beim Menschen auslöst und dadurch in seinen Augen die »Gefahr vergrößert, weil die Furcht vor der Gefahr uns die Gegenwart des Geistes raubt, mit der wir ihr Trotz bieten können«.

De Schrijver houdt echter steeds in hooge mate ook het oog gericht op de directe, materieele uitwerking. Zulks schijnt trouwens aan Russische schrijvers eigen te zijn, als o. m. ook moge blijken uit een opstel in *Streffleur* 1905, N<sup>os</sup>. 3 en 4 onder de *Technische Mitteilungen*, getiteld *Fougassen (Flatterminen) im Feld- und Festungskriege* (uittreksel uit eene desbetreffende studie in Rousski Invalid, 1904), waarin vrij uitvoerige berekeningen aan het aantal te treffen personen worden gewijd. (Zooals de titel reeds aanwijst, wordt in dat opstel geen verschil gemaakt tusschen fougassen en fladdermijnen; hetgeen door ons fougassen wordt genoemd, wordt daarin als »Steinfougassen« aangeduid.)

Dat echter ook de Russen niet blind waren voor de groote moreele beteekenis van hindernismijnen als strijdmiddel, blijkt op typische wijze uit eene der instructiën, welke de commandant van het X<sup>e</sup> legerkorps in September 1904 voor de verdediging van de hoofdstelling van Moekden vast stelde; daarin werd o. a. gezegd:

»De vóór de werken gelegde mijnen mogen niet dan op last van »den commandant van het betrokken werk worden onstoken.

»Waar het leggen van mijnen onmogelijk is, stelle men, ter misleiding »van den vijand, roode vlaggen op, die geacht kunnen worden, de »ligging van de mijnen aan te geven«.

Onderlinge ligging  
van mijnen en  
mijngroepen.

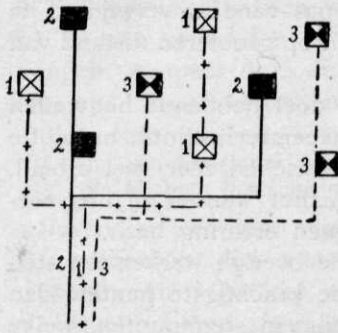
Ad 3. De kleinste afstand, waarop afzonderlijke mijnen of mijngroepen van elkander kunnen zijn verwijderd, wordt beheerscht door de grootte der ladingen, de bodemgesteldheid en den vorm van het terrein. De uitwerking der ontploffing van eene mijn moet blijven buiten de werkingssfeer van de naburige ladingen, zoodat als minimum-afstand tusschen twee opvolgende fladdermijnen moet worden genomen de dubbele straal van haar bovenaardsche uitwerking, als gevolg van den gasdruk, enz.

N.B. Het V(oorschrift) Sp(ringmiddelen) stelt de afstanden tusschen de mijnen op 1,5 à 2 M. per KG. buskruit en 3 à 4 M. per KG. brisante springstof. Het Duitsche Sprengvorschrift (1911) eischt, dat bij eene mijngroep de werkingssferen der afzonderlijke mijnen elkander zullen snijden, zoodat geen diepe trechters worden gevormd, doch slechts eene ondiepe geul ontstaat.

Bij fougassen moet de onderlinge tussenruimte zoodanig worden bepaald, dat de uitwerkingssferen der steenen aan elkander raken. Gelijktijdig te onsteken mijnen, die alzoo tot eene groep vereenigd zijn, kunnen met geringer tussenruimte worden gelegd dan afzonderlijke mijnen of mijngroepen, tenzij de ladingen van eene groep

1) Wij spatieren.

liggen tusschen de mijnen van eene andere groep, zooals in figuur 1 is aangegeven.



Figuur 1.

De maximum-tusschenruimte tusschen de mijnen hangt af van verschillende omstandigheden, en is voor onderscheidene gedeelten eener stelling afwisselend. Zij wordt beïnvloed door de waarschijnlijke frontbreedte van de aanvalstroepen in verband met de terreingesteldheid, en door den tijd en de hulpmiddelen, die de verdediger ter beschikking heeft. In het algemeen gesproken, verdient het aanbeveling, de mijnen zoo dicht mogelijk bij elkander te leggen, en spaarzaamheid te betrach-

ten, door ze slechts vóór de belangrijkste stellinggedeelten aan te brengen. De terreingesteldheid en de algemeene inrichting der verdedigingsstelling zullen daarbij wel nimmer een symmetrischen aanleg toelaten.

Voor wat betreft de richting loodrecht op de stelling, is de minimum-afstand van de mijnen of mijnrijen afhankelijk van de hiervoren reeds vermelde factoren. Het leggen van mijnen in meerdere rijen kan de vorming van eene aanzienlijke hoeveelheid rook, met de daaruit voortvloeiende bezwaren, ten gevolge hebben, of kan een te groot vertrouwen op de uitwerking der mijnen veroorzaken, hetgeen tot teleurstellingen aanleiding kan geven, wanneer b. v. de mijnen door het vijandelijke artillerievuur beschadigd worden, en dientengevolge weigeren.

Afgezien van den beschikbaren materiaalvoorraad en van de factoren tijd, arbeid en omstandigheden, wordt het aantal aan te leggen mijnrijen in het algemeen beheerscht door:

a. den eisch, dat alle moeten gelegen zijn binnen werkzaam vuurbereik;

b. den vorm en den aard van het voorterrein;

c. de ligging der overige hindernissen;

d. de inrichting der verdedigingsstelling (meerdere of mindere afstootende kracht van naburige stellinggedeelten);

e. de mogelijkheid of waarschijnlijkheid, dat een zelfde sector meermalen zal worden aangevallen.

f. de noodzakelijkheid, om terrein vrij te houden tot het doen van tegenstooten, enz.;

g. de tactische beteekenis van het betrokken stellinggedeelte;

h. den wensch, om in 's verdedigers onmiddellijke nabijheid geen groote rookwolken te doen ontstaan;

i. het gevaar van te groot vertrouwen in de uitwerking der mijnen, in verband met de kans op wegeringen;



*j.* den wensch, om den vijand niet te dicht tot de stelling te laten naderen, doch hem, mede met het oog op het wellicht geschokte moreel des verdedigers, op minstens 200 pas vandaar verwijderd te houden, hetgeen een aanleg van de mijnen op grooteren afstand van de stelling vordert.

Mijnen, aangelegd *ouder* andere, en ten doel hebbende het treffen van hen, die in de trechters van de, in eerste instantie ontplofte ladingen dekking zouden willen zoeken, vereischen zeer veel arbeid, en vormen groote trechters. Vóór Port Arthur werden zij niet toegepast, zoodat de Schrijver op dat punt geen ervaring bezit.

Ligging der mijnen  
in verband met de  
inrichting der  
stelling.

Ad 4. In verband met de ligging van de overige werken der stelling kunnen mijnen worden gelegd vóór de krachtigste punten, dan wel tusschen deze laatste. Bij vooruitgeschoven steunpunten, welke wellicht spoedig zullen verloren gaan, kunnen mijnen in de borstweringen worden aangebracht, of wel het voortrukken des vijands daaruit kan worden bemoeijikt door het aanleggen van mijnen achter de keel en ter zijde van de flanken; eene overeenkomstige wijze van doen kan worden toegepast bij, vóór de stelling gelegen dorpen. Bij Port Arthur werden de mijnen aanvankelijk gelegd in de intervallen tusschen de werken; doch nadat de aanvalsrichting zich had geteekend, bepleitten eenige genie-officieren het leggen daarvan in het onmiddellijke voorterrein van de aangevallen fortten zelve. Daarbij moest evenwel rekening worden gehouden met de moeilijkheid, om de geleidingen tegen de uitwerking eener beschieting te beveiligen, daar men niet over den tijd beschikte, om ze diep in te graven. De Schrijver vermeldt daarbij nog het voorstel van den Kolonel der genie JAKOWLEW, om de geleidingen in buizen te leggen.

N. B. Ons V. Sp. geeft in punt 117 aan, de geleiddraden ter bescherming tegen vuur te bedekken met **L**, **U** of **H** ijzer.

Aangezien het slechts zelden mogelijk zal zijn, om langs de geheele frontlijn eener stelling mijnen te leggen, zullen deze als regel in in hoofdzaak worden aangewend:

*a.* vóór stellinggedeelten, die voor een aanval ernstig in aanmerking komen, doch betrekkelijk zwak verdedigd zijn;

*b.* vóór gedeelten, waar men het oog gericht houdt op de mogelijkheid van een tegenaanval, nadat daarvoor, door het veroorzaken van eene paniek, als gevolg van de ontsteking der mijnen, gunstige omstandigheden zullen zijn geschapen;

*c.* in doode hoeken nabij de verdedigingsstelling, waarvan het betreden den aanvaller niet op eene andere wijze kan worden ontzegd.

De ligging der mijnen met betrekking tot die van de overige (passieve) hindernissen hangt af van de wijze van aanleg dezer laatste, het met de mijnen beoogde doel, en den vorm van het terrein. Aangezien de passieve hindernissen zeer zeker binnen werkzaam vuurbereik moeten zijn gelegen, zullen deze als regel op een afstand, wisselende van 10<sup>1)</sup> tot 200 pas vóór de stelling worden aangelegd,

terwijl mijnen kunnen worden gelegd op afstanden van 30<sup>1)</sup> à 600 pas vóór de stelling. De mijnen kunnen daarom niet altijd achter de passieve hindernissen worden gelegd, hoewel het groote voordeel, dat er aan verbonden is, om eene paniek bij den vijand teweeg te brengen, wanneer deze de eerste hindernis (ten deele) is overgetrokken, niet te onderschatten is.

N.B. Bovendien kunnen dan eventueel de passieve hindernissen bij een terugtocht des vijands, als gevolg van de ontploffing der mijnen, de bij hem heerschende verwarring nog doen toenemen.

Bovendien worden mijnen en haar geleidingen licht beschadigd, zij vereischen dus voortdurend onderzoeking en herstelling — evenzeer een argument om ze achter de passieve hindernissen aan te leggen. Laten de omstandigheden toe, de geleidingen voor de mijnen diep in te graven, en zijn de voorposten van den verdediger zóó ver vooruit geschoven, dat — zoo noodig — de mijnen toch kunnen worden geïnspecteerd, ook al zijn zij op eenigszins grooteren afstand van de stelling verwijderd, dan kan de wensch, om aan de mijnen een beter doel te verschaffen, haar aanleg op aanzienlijker afstand vóór de verdedigingsstelling rechtvaardigen.

Door sommige deskundigen wordt het leggen van de mijnen aan de passieve hindernis zelve voorgestaan, ten einde aldus de aanvalstroepen te treffen op een tijdstip, waarop deze zich in eene vrij dichte, min of meer ordeloze massa in de hindernis bevinden.

Bij het leggen van mijnen in onbestreken ruimten houdt haar ligging in geen deele verband met die van de passieve hindernissen.

Ad 5. Vóór Port Arthur werden de mijnen, als regel, aangelegd in doode hoeken of op terreingedeelten, welke uit anderen hoofde onvoldoende door infanterievuur werden verdedigd. De oorzaak daarvan was gelegen in de omstandigheid, dat op het grootste gedeelte van den vestinggordel meerdere vuurstellingen achter elkander aanwezig waren, zoodat het voorterrein in het algemeen zeer goed bestreken werd, terwijl de beschikbare materiaalvoorraad dwong, het leggen van mijnen tot de niet of slecht bestreken gedeelten van het voorterrein te beperken, alzoo zonder ook de onbedekte terreinen op de waarschijnlijke aanvalspunten van mijnen te voorzien. Het gevolg daarvan was, zooals de Russische mineurs in den loop van het beleg waarnamen, dat de Japanners, blijkbaar uit vrees voor de, in onbestreken ruimten als regel aanwezige mijnen, eerstbedoelde allengs begonnen te vermijden, ondanks het feit, dat zij daar buiten aan het vuur der verdedigers waren blootgesteld. Aldus leverden deze mijnen, ook al werden zij niet tot ontploffing gebracht, voor de Russen toch een zeker indirect voordeel op (zie boven). Een bezwaar voor deze wijze van aanleg vormde evenwel de moeilijkheid om voor de, in doode hoeken aangelegde, niet-automatische mijnen geschikte waarnemings-

Aanleg in doode hoeken, enz.

1) Verg. onze opmerking op blz. 549.

punten te vinden, zoodat vaak moest worden volstaan met het observeeren van de toegangen tot die terreingedeelten; voorts was het bij de aldaar gelegde mijnen slechts zelden mogelijk, het volle profijt van haar uitwerking te trekken, doordien de gelegenheid ontbrak om den, door de ontploffing gedesorganiseerden en gedemoraliseerden vijand met een hevig vuur te overstelpen.

N B. Automatische mijnen, in onbestreken ruimten gelegd, kunnen overigens, evenals ook elders des nachts, in zekeren zin als alarm-signaal dienst doen. Zoo werden b.v., toen aan de keelzijde van de rechter flankface van Noord-Kikwanschan de Russen gedwongen waren, hun tegen-sappeaanval te staken, in den niet-aangestorten fundeeringsput achter de contre-escarp-galerij een aantal automatische mijnen gelegd, welker ontploffing voor Batterij M het signaal zou zijn, om het vuur op dat punt te openen.

Ad 6. Wordt door den Schrijver niet nader besproken.

Voordeelen van mijnen.

Als voordeelen van hindernismijnen kunnen worden genoemd :

- a. zij brengen materiele verliezen teweeg;
- b. zij veroorzaken, als regel, eene paniek bij de getroffen troepenafdeeling, brengen daardoor eene stagnatie in de voorwaartsche beweging teweeg, geven derhalve aan het verdedigend vuur eene kans op goede uitwerking, en scheppen aldus omstandigheden, die aan een tegenaanval kans van slagen bieden;
- c. zij kunnen worden gelegd in doode hoeken en op terreingedeelten, waar van des verdedigers vuur weinig uitwerking te verwachten is.

Voor niet-automatische mijnen bovendien:

- d. het zorgvuldig kiezen van het oogenblik voor de ontsteking, wanneer eene vijandelijke colonne in de werkingsfeer eener mijn komt, is voor het betrokken personeel gemakkelijker, dan het zuiver richten (en afstand bepalen) is voor den infanterist en den artillerist;
- e. mijnen, die ten behoeve van de verdediging van een werk of batterij zijn gelegd, kunnen uit eene naburige loopgraaf of versterking worden ontstoken, zelfs nog nadat eerstbedoeld werk door den vijand is vermeesterd, en kunnen derhalve eene verwarring te weeg brengen, welke tot de herovering ten zeerste kan bijdragen.

N.B. Wanneer het de bedoeling is, om na het ontsteken van de mijnen een tegenaanval tot herovering van het verloren gegane object te ondernemen, dan dient deze plaats te hebben onmiddellijk na de ontploffing, opdat de verwarring bij den tegenstander nog worde benut en dezen niet de gelegenheid worde geschonken, zich van den schok te herstellen. Zulks bleek b.v. op 26 October, toen de Russen, na de vooruitgeschoven loopgraaf op het glacis van Erloengschan te hebben ontruimd, een 3-tal (volgens andere opgaven 9) onder de schuilplaatsen aangelegde fladdermijnen tot ontsteking brachten. De Japanners, die als gevolg van de ontploffing van ééne der mijnen o.m. 4 man verloren, vluchtten uit de loopgraaf; de Russen draalden echter te lang met het uitvoeren van den tegenaanval, zoodat de belegeraars tijdig de loopgraaf weder konden bezetten.

Nadeelen van mijnen.

Daar tegenover staan de volgende nadeelen :

- a. haar vaste ligging, aan welk bezwaar alleen kan worden te



gemoet gekomen door het leggen van mijnen op ruime schaal ;

*b.* zij werken slechts éénmaal, terwijl voor het vernieuwen van eene ontplofte mijn tijd en gunstige omstandigheden noodig zijn. In zekeren zin kan dit bezwaar worden ondervangen, door het leggen van reserve-mijnen, hetzij in de zelfde lijn, hetzij meer achterwaarts, hetzij onder de, in eerste instantie te ontsteken mijnen ; daarbij moet er dan zorg voor worden gedragen, dat de reserve-mijnen niet kunnen ontploffen als gevolg van de explosie van de overige mijnen. De hieronder te beschrijven uitschakelinrichting, ter bescherming tegen den bliksem, kan met succes worden toegepast, om de reserve-mijnen spoedig in te schakelen ; beter nog ware het uitdenken van een of ander stelsel, waarbij zij na de ontploffing der overige mijnen automatisch worden ingeschakeld.

*c.* wanneer de ligging eener mijn door den vijand wordt ontdekt, is meer dan de helft van haar waarde als verloren te beschouwen, welke opmerking evenzeer geldt voor eene mijn, welke opnieuw wordt gelegd op eene, aan den vijand bekende plaats ; vóór het uitvoeren van zijn aanval zal deze er alsdan voor zorgdragen, óf de mijn te vernielen, óf hare geleidingen te verbreken.

Het leggen van de mijnen vond bij Port Arthur, ten einde den arbeid aan 's vijands gezicht te onttrekken, als regel, des nachts plaats. De automatische of trapmijnen werden gelegd door werkploegen, bestaande uit één of twee electriciens en een aantal handlangers. Overdag werd een volledig net van geleidingen voor de te leggen mijngroep met ladingen, vallen (= trapinrichtingen — zie hieronder), enz., van het mijnlaboratorium naar het betrokken groepsstafkwartier overgebracht ; bij het invallen van de duisternis werd dit samenstel op de zelfde voertuigen naar de verdedigingsstelling getransporteerd en aldaar ontladen. Het transport, als vorenbedoeld, van eene groep van vier fladdermijnen vereischte twee karren ; eene groep van twee fougassen met vier vallen vorderde vier zoodanige voertuigen. Het verdere vervoer geschiedde dragende ; soms was het mogelijk, de ladingen nog vóór de lijn der voorposten te leggen ; vaak ook bleek zulks, als gevolg van de onmiddellijke nabijheid der Japanners, onuitvoerbaar.

Eerst werden dan de plaatsen voor de te leggen ladingen <sup>1)</sup> en de daarbij behorende vallen vastgesteld ; daarna werd, overeenkomstig de resultaten van die verkenning, het net op het terrein uitgelegd, waarbij de geleidingen zelve als traceerkoord dienst deden. Vervolgens werden de mijnen gelegd en de laatste verbindingen overeenkomstig het toe te passen stelsel tot stand gebracht ; de allerlaatste

1) Als een bewijs van het groote gewicht, dat de Russen hechtten aan eene juiste plaatsing der mijnen, moge worden vermeld, dat de opperbevelhebber van het landfront, Generaal KONDRATENKO, persoonlijk de plaatsen uitzocht, waar, ter beveiliging van den Hoekberg, mijnen moesten worden gelegd.

verrichting was steeds het plaatsen van den contactstop in de uitschakelinrichting.

Het leggen van eene zoodanige groep fougassen vorderde 4 à 6 uren, dat van eene groep fladdermijnen 2 à 4 uren, afhankelijk van den aard van den bodem en de sterkte van de werkploeg.

Een tweetal malen werd het leggen van trapmijnen door de Japanners tijdelijk onderbroken, n.l. in den nacht van 6/7 September vóór Koeropatkinfort, en in den nacht van 28/29 September in het ravijn vóór het interval Haschimakyama—Erloengschan (verg. volgnummers 13 en 24 in de, aan het slot van dit artikel opgenomen tabel); beide malen waren echter de verdedigers in de gelegenheid, hun arbeid nog in den zelfden nacht te voltooien. Anders waren de reeds verrichte werkzaamheden trouwens als verloren moeite te beschouwen geweest. Wanneer n.l. het werk niet in één nacht was volbracht, werd het bij het aanbreken van den dag door de Japanners ontdekt en zonder verwijl ongedaan gemaakt; het zelfde geschiedde, wanneer dezen het gedruisch van den arbeid vernamen, of wanneer hun patrouilles in de duisternis toevallig daarop stieten.

Somwijlen kwam het voor, dat tijdens een vijandelijken aanval mijnen moesten worden gelegd, in welk geval daartoe tijdelijke rustpoozen in den strijd werden benut; de hoofdvoorwaarden toch voor dezen arbeid zijn: onttrekking aan 's vijands gezicht en eene infanteriedekking voor de werkers.

*(Wordt vervolgd.)*

## De invloed van de automobiel op de legerverpleging,

DOOR

L. HEIJMAN.

(Vervolg en slot van blz. 533.)

BELGIË.

Tijdens de groote manoeuvres van 1909 werd de verpleging der II<sup>e</sup> leger-divisie verzekerd door aanvoer met automobielen.

De etappendienst functioneerde regelmatig en bracht de levensmiddelen en de haver tot het eindstation der divisie, in welks nabijheid zich, in beginsel, de slachtplaats van het vee bevond. De voitures régimentaires à vivres waren uitgeschakeld en de officiers d'approvisionnement maakten deel uit van het personeel, dat bij de auto's was ingedeeld.

Tot de autocolonne behoorden 13 porteurs met een nuttig gewicht van 600 tot 700 KG., 1 autobus voor het verplegingspersoneel en 1 personenauto voor de officieren. Van de porteurs waren 3 stuks, (6000, 5000 en 1600 KG.) gedetacheerd bij de vereenigde cavalerie met de rijdende artillerie, de overige 10 bij de divisie. De afgelegde afstanden bedroegen voor de cavalerie 36 à 45 KM., voor de divisie 22 à 31 KM. per dag, de vervoerde last resp. 1150 à 3925 en 230 à 2680 KG. Het terrein was afwisselend vlak en golvend met hellingen van 4 tot 11<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, de wegen goede macadam- en vaak slechte straatwegen.

Bij het begin der operatiën werden de auto's ingedeeld in den bagagetrein, doch konden daarin geen regelmatige plaats innemen wegens de verschillende techniek der voertuigen. Door den commandant van den trein werd dagelijks een punt op den marschweg aangegeven, waar de aanwijzing van de kantonnementen moest worden afgewacht; zoodra deze bekend waren, reden de auto's zoo sne mogelijk naar hare onderdeelen, gaven haar inhoud af aan de officiers d'approvisionnement, die op hun beurt de uitgifte deden aan de onderdeelen. Na geledigd te zijn, vertrokken de auto's naar het nieuwe eindstation.

Hoewel dit stelsel door verschillende militaire schrijvers, o.a. door den Sous-Intendant THIJS in eenige in de Revue de l'armée belge 1909/10 opgenomen artikelen, warm werd verdedigd, is het niet zonder bedenking en wordt dan ook door andere legers niet als regel toegepast.

Van verdere plannen van het Belgische legerbestuur is weinig



bekend geworden, alleen komt op de begrooting voor 1912 een post van frs. 100.000 voor, tot het aanschaffen van vrachtauto's voor Antwerpen en Luik.

#### OOSTENRIJK-HONGARIJE.

Tijdens den bezettingsveldtocht in Bosnië had Oostenrijk de na-deelen van de uitsluitend dierlijke trekkracht ondervonden. De proviandcolonnen vorderden een groot aantal manschappen en paarden en waren in het moeilijke terrein zóó lang onderweg, dat slechts  $\frac{1}{3}$  tot  $\frac{2}{3}$  van de voorraden het einddoel, het magazijn te Serajewo bereikten en de paarden de medegevoerde haver vaak zelf verbruikten.

De eerste militaire proeven met vrachtauto's hadden plaats in 1898, bij welke een Daimler-wagen gedurende 275 dagen als tracteur en als porteur beproefd werd. Verder werden bij de manoeuvres sedert 1898 telkens vrachtwagens gebezigd, in 1901 b.v. tot aanvoer van meel voor de veldbakkerijen.

Bij de manoeuvres van 1904 werden proeven genomen met een autotrein, in 1905 met vrachtauto's en autotreinen; in 1906, in Silezië, hebben autotreinen van verschillend stelsel, met nuttig gewicht van 5 tot 8 ton, in den aanvoer voorzien, waarbij dagelijks 75 tot 100 KM. werden afgelegd. Na afloop van de manoeuvres volgden deze treinen de troepen als bagagetrein.

Bij de manoeuvres in 1907 in Karinthië werden autotreinen en vrachtauto's gebruikt, welke den geheelen aanvoer verzorgden. Voorts werd in dit jaar een door Dr. KUHN, president van de Vereeniging voor volkskeukens te Weenen, uitgevonden automobielkeuken beproefd, welke zeer goed voldeed. Het voertuig bezat twee ketels met een inhoud van resp. 500 en 200 L.; in 7 kwartier werd, onafgebroken rijdende, het eten bereid voor 750 personen (187 KG. vleesch, soep en groente). Door hermetische afsluiting van de ketels, enz., konden de spijsen 30 uur lang warm blijven.

Tijdens de Keizermanoeuvres in Hongarije in 1908 was de XXXVI. divisie geheel modern uitgerust met keukenwagens, veldbakovens en auto-etappentreinen. In tegenstelling met de andere troepen was de verpleging bij deze divisie voortreffelijk.

Ook bij de manoeuvres in 1909 en 1910 werd een ruim gebruik gemaakt van allerlei soorten van vrachtauto's, vooral bij den etappendienst, doch ook voor aanvoer van versch vleesch naar de troepen.

De manoeuvres in 1911 wekten zeer veel belangstelling bij de autoriteiten, voornamelijk wat de verpleging betreft, omdat deze, in verband met de moeilijkheden van het terrein, waar de manoeuvres gehouden werden, gevaar liep niet steeds vlot te verlopen.

De Noordpartij, welke van af een bepaald punt niet over de spoorwegen mocht beschikken, had een veldspoorweg met paardentractie van 2 sectiën, elk van 30 KM. en voorts een convooi vrachtauto's van 15 treinen van 8 en 6 ton en 3 vrachtauto's van  $2\frac{1}{2}$  ton.

De Zuidpartij, welke over de spoorwegen kon beschikken, had 4 auto-treinen van 6 en 5 ton en 10 vrachtauto's van 3 ton.

De veldspoorweg werd in 5 dagen gelegd en de levensmiddelen werden tusschen 6 September 's middags en 8 September 's avonds door middel van 4 treinen in 36 uur over den spoorweg vervoerd; elke trein bestond uit 60 à 65 voertuigen, bespannen met 2 paarden. Aan het eindstation werden de levensmiddelen geladen op de vrachtauto's, welke de voorraden op de hoofddistributieplaatsen aan de troepenvoertuigen overgaven.

De troepen waren uitgerust met één ration levensmiddelen en 2 noodrations, waarvan het brood en de koffie en één, soms beide, noodrations door den man werden gedragen en de rest op de levensmiddelenwagens was geladen.

De proviandcolones, welke, volgens de bestaande voorschriften, voor 6 dagen levensmiddelen moeten medenemen (4 gewone en 2 noodrations), voerden slechts één gewoon ration mede.

De aanvoer is steeds volgens het vastgestelde programma doorgevoerd. Waar de verpleging te wenschen overliet, werd dit geweten aan eene zekere onachtzaamheid ten opzichte van de keukenwagens bij de stafkwartieren, welke in het vuur van het gevecht vergaten bevelen te geven voor het aantrekken van de treinen, terwijl het den commandanten van deze treinen aan initiatief ontbrak.

#### ENGELAND.

In den Krimoorlog werd eene z.g. Boydell-machine gebruikt, waarbij, door aan de raden aangebrachte houten schoenen met rails, feitelijk eene spoorlijn zonder eind werd gebouwd. Deze voertuigen waren evenwel niet geschikt om vlug vooruit te komen.

Beter voldoen de reeds meer dan 40 jaar gebruikt wordende straatlocomotieven, stelsel FOWLER, met 2 of meer aanhangwagens, waarvan in den Transvaal-oorlog 15 stuks, gelijktijdig met 12 vrachtauto's van verschillende stelsels — stoom- of explosiemotoren — dienst deden. De straatlocomotieven hebben uitstekend voldaan, volgden slechte wegen, zeer steile hellingen en, bij ontbreken van bruggen, gingen zij door de beken en diepe ravijnen. Sommige beschikten over een windas of dergelijk werktuig, om zichzelf op moeilijke gedeelten voort te trekken. Zij leverden gedurende den oorlog eene besparing op van f 600.000.

Tot voor weinige jaren werd door het legerbestuur meer aandacht geschonken aan personenauto's en auto's voor het gevecht (mitrailleurs, enz.), dan aan auto's voor goederenvervoer.

Bij de manoeuvres in 1909 werd de bagagetrein (second line transport) voor een deel door vrachtauto's vervangen. Hoewel deze proef niet gunstig afliep, daar de regen wegen en legerplaatsen voor zware voertuigen nagenoeg onbegaanbaar maakte, is de proefneming toch voortgezet en uitgebreid tot den aanvoer van levensmiddelen, materieel, enz.

In 1910 bleek bij de manoeuvres weder, dat het treinwezen en de dienst van den aanvoer, ingericht op paardentrekkracht, verouderd zijn en niet voldoen, zoodat, blijkens eene door den Minister van Oorlog bij de begrooting overgelegde memorie, de aanvoer geheel omgewerkt en gegrond zal worden op aanvoer met vrachtauto's, welke zich met eene snelheid van 15 KM. per uur zullen moeten voortbewegen.

Volgens de bestaande organisatie is de verpleging ingericht, als volgt:

- 1<sup>o</sup>. op den man 1 noodration,
- 2<sup>o</sup>. in den bagagetrein 1 veldration,
- 3<sup>o</sup>. in de levensmiddelencolonnes 1 veld- en 1 noodration,
- 4<sup>o</sup>. in de levensmiddelenparken 3 veldrations.

Volgens de omgewerkte organisatie, o.m. gegrond op de bij de laatste Engelsche manoeuvres opgedane ervaring, zal de verpleging voortaan zijn:

*a.* aan het hoofd der troepen detachementen, belast met de exploitatie der lokale hulpbronnen en met de requisitiën,

*b.* op den man 1 veld- en 1 noodration,

*c.* aan den staart der colonne een trein met 1 geheel ration, dat dagelijks uit spoorwegstations, door middel van vrachtautomobielen, wordt aangevuld. De eindstations (Railway refilling points) worden zelf voorzien van brood en vleesch door de meer achterwaarts opgestelde veldbakkerijen en -slachterijen en voorts uit de depotplaatsen (Main supply depots), waarmede zij over regelingsstations (Regulation stations) door spoorwegen verbonden zijn,

*d.* op twee dagmarschen achter de troepen, treinen van bespannen voertuigen met 2 dagen levensmiddelen en bestemd om in de verpleging te voorzien, als de sub *a* tot *c* omschreven wijze van verpleging verstoord wordt. Deze treinen vervangen de hiervoor sub 3<sup>o</sup> en 4<sup>o</sup> bedoelde colonnes en parken, welke voor 4 dagen levensmiddelen medevoerden.

Uit het geheele overzicht van den invloed, welke de invoering van vrachtauto's op de verpleging van de buitenlandsche legers heeft gehad en nog heeft, blijkt van een streven om de levensmiddelen met de spoorwegen zoo ver mogelijk vooruit te schuiven en daarna met automobielen binnen het bereik der troepen te brengen, hetzij op hoofddistributieplaatsen, hetzij, in bijzondere gevallen, zelfs tot in de kantonnementen. Vooral blijkt van het meer en meer doen vervallen of naar achteren schuiven van de lange treinen met levensmiddelen, welke de bewegelijkheid zoozeer belemmeren.

#### NEDERLAND.

Ons leger verkeert bij eene eventueele wijziging van den verplegingsdienst in de gelukkige omstandigheid, dat de aanvoer tot nog toe nagenoeg niet georganiseerd was, zoodat bestaande organisatiën niet op zijde gezet behoeven te worden.



Volgens de bestaande voorschriften is de verpleging van het veldleger, als volgt, geregeld :

- 1<sup>o</sup>. door de gemeenten of door de inwoners, al dan niet vrijwillig,
- 2<sup>o</sup>. door aankoop, vordering of inbezitneming van het benodigde door de zorg van de troepencommandanten, en
- 3<sup>o</sup>. door verstrekking van het benodigde door de zorg van de intendance.

Aangezien aan de verpleging, bedoeld sub 1<sup>o</sup> en 2<sup>o</sup>, geene, dan wel transporten van weinig beteekenis, verbonden zijn en men mag aannemen, dat het niet gewenscht is de voertuigen, welke de onderdeelen onmiddellijk volgen, door vrachtauto's te vervangen, zal alleen de verstrekking van het benodigde door de zorg van de intendance nader worden beschouwd.

#### *A. Divisie-intendant.*

a. Vaste of mobiele magazijnen worden opgericht en van het noodige voorzien door aankoop of vordering in het verplegingsrayon, dan wel door toezending, op aanvraag aan den legerintendant (L. Int.), uit den hoofdvoorraad.

b. De artikelen worden naar ééne of meer hoofddistributieplaatsen vervoerd en aldaar ter beschikking van de troepen gesteld. De voorraad op die plaatsen kan tot de behoefte voor 4 dagen worden uitgebreid; wordt over dien voorraad niet geheel beschikt, dan kan, in geval van verplaatsing der troepen, het overblijvende worden medegevoerd op voertuigen, welke alsdan een onderdeel vormen van de verplegingsafdeeling of wel bestemd worden tot het vormen van een etappen- of verbruiksmagazijn.

c. Door de intendance worden, in den regel, niet spoedig aan beiderf onderhevige artikelen verstrekt.

Vleesch wordt :

- 1<sup>o</sup>. door den troep ter plaatse aangekocht,
- 2<sup>o</sup>. verkregen door ter plaatse runderen te doen slachten, waartoe zoo noodig en mogelijk, militair personeel wordt vooruitgezonden.

Brood wordt :

- 1<sup>o</sup>. door den troep ter plaatse gebakken, waartoe, voor zooveel noodig en mogelijk, meel en gist toe- en militair personeel vooruitgezonden wordt,
- 2<sup>o</sup>. aangevoerd uit elders gevestigde militaire- of particuliere bakkerijen.

d. De artikelen worden van de hoofddistributieplaatsen afgehaald door de proviand- en haverwagens of wel door gehuurde of gevorderde voertuigen. Na vulling keeren de voertuigen naar de troepen terug of blijven op of nabij de hoofddistributieplaatsen overnachten, om den volgenden dag hunne plaatsen in de marschcolonne te hernemen.

#### *B. Legerintendant.*

Beschikt de divisie-intendant (D.-Int.) niet over voldoende voor-

raden, dan richt hij zijne aanvraag tot den L.-Int., die in het benoedigde voorziet door, òf de levensmiddelen rechtstreeks uit den hoofdvoorraad te doen toezenden, òf de toezending te doen geschieden door den etappen-intendant (E.-Int.)

#### *C. Etappen-intendant.*

De E.-Int. verzamelt voorraden in het etappengebied, ten einde de verplegingsmiddelen van het veldleger te kunnen aanvullen en tevens om aan onvoorziene behoeften te kunnen voldoen. Levert het etappengebied niet voldoende op, of zijn de daarin aanwezige voorraden niet spoedig genoeg bijeen te brengen, dan kan de L.-Int., ten einde steeds een voldoende voorraad verplegingsmiddelen voor het veldleger aanwezig te hebben, het benoedigde aanvragen aan den hoofdintendant, die hierop uit den hoofdvoorraad de verstrekking doet geschieden.

#### *D. Hoofdintendant.*

Door den hoofdintendant worden voorraden verplegingsmiddelen verzameld en in bepaalde plaatsen opgelegd. Deze voorraden worden hoofdvoorraad genoemd.

#### *E. Vervoer.*

De leiding van het militaire verkeerswezen over het geheele Rijk en c.q. over gedeelten van het oorlogstoooneel daarbuiten, is opgedragen aan de etappen-directie.

Alle aanvragen om spoorwegvervoer moeten gericht worden tot de Permanente Militaire Spoorwegcommissie. De Directeur van het Etappen- en Verkeerswezen (D. E. V.) draagt zorg voor eene doeltreffende regeling van de aangevraagde, resp. bevolen vervoeren.

De D. E. V. regelt het vervoer te water, met dien verstande, dat de Commandant van het veldleger (C. V.) kan beschikken over de vaartuigen, welke dienstregeling in tijd van vrede zich niet buiten het gebied van zijn gezag uitstrekt.

De D. E. V. stelt, voor zooveel mogelijk, op aanvraag spoortreinen en vaartuigen met personeel bij voorbaat ter beschikking van de intendance, om te dienen tot bewegelijke verplegingsmagazijnen, in den vorm van proviandtreinen en proviandschepen.

De Etappeninspecteur (E. Insp.) bepaalt, welke wegen te land en te water als etappenwegen zullen worden gebruikt en regelt de vervoeren langs tram-, gewone en waterwegen. Hij geeft, op aanvraag van den E. Int., bevelen voor het beschikbaar stellen van voer- of vaartuigen tot het vervoeren van voorraden.

In het algemeen heeft het vervoer plaats, als volgt:

Van de aanvangstations gaan de voorraden, al dan niet langs verzamelstations, naar de regelingsetappenplaats. Dit vervoer geschiedt langs de spoorwegen of met vaartuigen. De in de regelingsetappen-

plaats (R. E. P.) en de in het etappengebied bijeengebrachte voorraden moeten zóó ver naar het veldleger worden vooruitgeschoven dat zij met de eigen vervoermiddelen van het veldleger (provianden haverwagens, hulpverplegingstreinen, verplegingstreinen) kunnen worden afgehaald.

Dit vooruitschuiven heeft plaats :

1<sup>o</sup>. indien een nog bruikbare spoorweg tot in of in de richting van het legeringsgebied van gedeelten van het veldleger leidt, met dezen spoorweg tot het eindstation der divisie ;

2<sup>o</sup>. langs de door den E. Insp. aangewezen etappenwegen te land en te water, met door deze autoriteit beschikbaar gestelde tram- en gewone voer- en vaartuigen, hetzij rechtstreeks uit de R. E. P., hetzij van af de eindstations, hetzij uit de etappenmagazijnen.

De voertuigtreinen, w.o. zoo mogelijk krachtvoertuigen, worden georganiseerd als etappentreinen in de R. E. P. en in de etappenplaatsen en brengen de artikelen naar de plaatsen van aflevering aan de treinen van het veldleger. Deze etappentreinen moeten voldoende sterkte hebben, om den aanvoer naar en den afvoer van het veldleger geregeld te doen plaats hebben. Is de afstand tot de treinen van het veldleger te groot voor één dagmarsch, dan worden op onderlingen afstand van één dagmarsch etappenplaatsen opgericht.

Bij eene nadere beschouwing van den verplegingsdienst, zooals deze, volgens het voorgaande, door de intendance zal moeten worden uitgevoerd, valt het volgende op te merken.

*Ad Aa.* Uitgaande van de algemeen als juist aangenomen stelling, dat, bij een in beweging zijnd leger, van het bijeenbrengen en in magazijnen opleggen van voorraden door den D. Int. geen sprake zal kunnen zijn, blijft alleen het geval over, dat de divisie in rust is, c. q. zich niet noemenswaard verplaatst. Dit zal kunnen voorkomen in de eerste opstellingsplaatsen van het veldleger of tijdens een stilstand in de operatiën van eenigen duur.

Is bij de mobilisatie de toestand reeds zoo, dat de eerste opstellingsplaatsen bekend zijn, dan kan een daartoe aangewezen intendant der divisie zich op den eersten mobilisatiedag naar het voor de divisie aangewezen legeringsgebied begeven. Nu geven de voorschriften wel aan, dat de intendant burgerpersoneel in dienst kan nemen, doch ruim zal de keuze niet zijn en bij hetgeen de intendant vóór de aankomst der troepen te verrichten heeft, zal hulp van militair personeel onmisbaar zijn. Intusschen is hem dit personeel wel toe te voegen uit het peloton administratietroepen van de verplegingsafdeeling der divisie, dat uit de plaats, waar deze afdeeling wordt geformeerd, gedirigeerd kan worden op het aangewezen gebied ; de intendant zal dan op den 2<sup>en</sup> mobilisatiedag over eenig personeel kunnen beschikken.

Met behulp van dit personeel zal de intendant nu moeten zorgen voor het opzoeken van plaatsen, waar de magazijnen moeten worden



gevestigd; de inrichting der gebouwen en het in gereedheid brengen daarvan voor opslag, uitdeeling, enz.; het voor zooveel noodig in orde brengen van aan- en afvoerwegen; het doen plaatsen van handwijzers in de plaatsen en op de toegangswegen; het in orde brengen van parkeerplaatsen voor de voertuigen; de regeling van en de controle op den magazijnsdienst; stalling voor vee, slacht-, ophang- en uitdeelingsplaatsen; het bijeenbrengen van voertuigen voor den magazijnsdienst; enz.

Inmiddels zal hij maatregelen moeten nemen tot het bijeenbrengen van zijne voorraden. Op welke wijze hij dit doen zal en welke moeilijkheden zich daarbij kunnen en zullen voordoen, zal hier niet verder worden uitgewerkt, doch, aangezien de bijeengebrachte voorraden reeds dadelijk moeten dienen voor de verpleging van die van de inmiddels in het gebied aangekomen troepen, welke zich uit de ter plaatse aanwezige voorraden niet of slechts ten deele kunnen verplegen, en eerst daarna het overblijvende zal kunnen dienen tot vulling van de magazijnen, zal men zeker een tijdvak van 6 tot 8 dagen moeten aannemen, alvorens er op gerekend mag worden, dat voorraden van eenig belang in het magazijn aanwezig zullen zijn.

Moet een magazijn worden opgericht in eene streek, waarin het leger tijdens een stilstand in de operatiën gedurende eenigen tijd moet verblijven, dan zal genoemd tijdvak vermoedelijk nog grooter genomen moeten worden, omdat de troepen van den eersten dag af aanwezig zijn en verpleegd moeten worden.

*In het algemeen zal dus het oprichten van een divisie-velmagazijn alleen kunnen geschieden bij een verblijf van eenigen duur in de zelfde streek.*

*Ad Ab.* (Zie verder bij ad E.)

*Ad Ac.* Vleesch moet, volgens de bestaande bepalingen, voor zoover het ter plaatse niet kan worden aangeschaft, verkregen worden door ter plaatse runderen aan te koopen en te doen slachten, waartoe, zoo noodig en mogelijk, militair personeel vooruitgezonden moet worden.

Deze te slachten runderen zullen mitsdien door de verplegings-officiëren moeten worden aangeschaft en gekeurd en door eventueel bij den troep aanwezige of door den D.-Int. beschikbaar gestelde slaggers geslacht moeten worden.

Geschiedt aankoop en keuring van het vee door luitenants-kwartiermeesters, dan zal, daar deze officieren tegenwoordig een cursus in vee- en vleeschkeuring volgen, daartegen geen overwegend bezwaar zijn, hoewel er toch tal van officieren zijn, die, na het volgen van den cursus, niet meer in de gelegenheid geweest zijn het geleerde praktisch te onderhouden. Er zijn evenwel tal van verplegingsofficieren (troepenofficiëren en adjudant-onderofficier-kwartiermeesters), die nimmer een cursus gevolgd hebben en mitsdien niet in staat zijn een rund te keuren en toezicht op het slachten uit te oefenen.

nen. Gesteld evenwel, dat de aangeschafte runderen van de beste kwaliteit zijn, hoe zal dan het slachten geschieden, als de troep wordt ondergebracht in een bivak, in een gehucht, enz., waar geen slachtplaats aanwezig is en waar zelfs geen slager woont; en dergelijke plaatsen zijn er nog vele in ons land. (In Uden (N.-Br.) o.a. was eenige jaren geleden noch een slager, noch eene slachtplaats, en kwam het benodigde vleesch eens per week uit Veghel, niettegenstaande Uden twee groote logementen, gestichten, enz., bevat en een vrij uitgestrekt dorp is). De runderen zullen dan door, na een afgelegden marsch, vermoeid personeel moeten worden geslacht op de meest primitieve en onhygiënische wijze; gelegenheid tot het behoorlijk ophangen en doen besterven van het vleesch zal veelal nog moeten worden gemaakt en dit vleesch moet den volgenden dag vroeg worden afgehakt en verdeeld, om, na een geheelen dag op de proviandwagens te zijn medegevoerd, des avonds gereedgemaakt en genuttigd te worden.

Hieraan zal veelal te gemoet gekomen kunnen worden door regimentsgewijze, door de zorg van één der verplegingsofficieren, te doen slachten. Allicht zijn dan betere slachtplaatsen te vinden, het meest geschikte personeel ware te gebruiken (alle personen, die zich slager noemen, zijn nog niet in staat een rund behoorlijk af te slachten, vooral nu men er in plaatsen, waar abattoirs gevestigd zijn, meer en meer toe overgaat, het vee door z.g. loonslachers te doen slachten, zoodat de slaggers niet anders doen dan het vleesch voor de bezorging aan de afnemers gereedmaken). Voorts zouden, door combineren, minder runderen dan 2 per bataljon geslacht kunnen worden en de keuring zou kunnen geschieden door een paardenarts van, in de nabijheid van het regiment ondergebrachte, bereden troepen. Ook hieraan zijn bezwaren verbonden, n.l. dat de proviandkarren van het geheele regiment zich naar de distributieplaats zouden moeten begeben, doch aan dit bezwaar ware te gemoet te komen door het oord, waar geslacht wordt, tevens tot hoofddistributieplaats te bestemmen. dan wel door het vleesch met één proviandwagen per bataljon te doen afhaken. Er zijn evenwel nog andere bezwaren. Juist omdat vee in ons land bijna overal in voldoende mate zal worden aangetroffen, kan het voorkomen, dat de troepen de proviand- en haverwagens naar de hoofddistributieplaatsen moeten zenden, om brood en andere levensmiddelen — echter geen vleesch — en haver te ontvangen. Ontvingen nu de voertuigen ook het vleesch op de hoofddistributieplaatsen, dan zouden zij, na belading, zonder hunne onderdeelen weder op te zoeken, te hunner tijd hunne plaatsen in den bagagetrein kunnen innemen. Moeten zij evenwel in de kantonnementen nog vleesch opladen, hetgeen zoo laat mogelijk moet geschieden, dan moeten de proviandwagens weder naar die kantonnementen terugkeeren en, om de haverwagens niet kwijt te raken, zullen ook deze dien weg moeten afleggen.

Een ander bezwaar is, dat de divisie-intendant, die er voor moet zorgen, vleesch te kunnen verstrekken, indien de troepen er zelf niet in kunnen voorzien, het daarvoor benoodigde vee, althans voor een deel, van te voren moet laten slachten. Wacht hij op de verplegingsrapporten der onderdeelen, om met slachten te doen beginnen, dan is het vleesch niet voldoende bestorven, om op het uur van uitdeeling te worden verstrekt. Hij moet dus tijdig laten beginnen, en kunnen nu de onderdeelen zelf in de behoefte aan vleesch voorzien, dan blijft het vleesch over en moet naar de volgende hoofddistributieplaats worden medegevoerd, om aldaar, zoo mogelijk, te worden uitgegeven voor den volgende dag.

Aan het door de zorg van den D.-Int., soms misschien van den E.-Int., doen slachten is het bezwaar verbonden, dat al het vleesch moet worden aangevoerd, doch dit bezwaar is met de tegenwoordige transportmiddelen zoo klein, dat het tegenover de groote voordeelen geheel wegvalt.

De intendant kan behoorlijke slachtplaatsen uitzoeken, vaak zelfs van abattoirs gebruik maken, het vee kan op de meest hygiënische wijze worden geslacht en behandeld, de keuring kan uitstekend zijn, eventueel overgebleven vleesch kan behoorlijk worden bewaard, alles kan in het werk worden gesteld om te zorgen, dat het vleesch zoo goed mogelijk is. Daar onze spoorwegmaatschappijen reeds in het bezit zijn van tal van koelwagens, zal vervoer van afgekoeld vleesch uit de koelinrichtingen van abattoirs weinig bezwaar opleveren, terwijl, indien de in den laatsten tijd in het werk gestelde pogingen, om bevroren vleesch in te voeren, gelukken, ook hiermede rekening gehouden zal moeten worden. (Volgens dagbladberichten is reeds eene bezending van dit vleesch door de Maatschappij Vianda ingevoerd en worden in sommige garnizoenen reeds proeven genomen met dergelijk vleesch.)

*In het algemeen zou mitsdien moeten worden bepaald, dat het slachten van vee bij en door de zorg van den troep alleen geschiedt, als zoowel de omstandigheden, waarin de troep verkeert (b.v. in een tijdperk van rust), als de plaatselijke omstandigheden zich hiertoe bij uitstek leenen, en dat overigens, in elk geval, als de troep op marsch is, de vleeschvoorziening door de zorg van de intendance plaats heeft.*

Brood.

Tot het ter plaatse doen bakken van brood moet worden beschikt over:

1<sup>o</sup>. medegevoerde veldbakovens en (of)

2<sup>o</sup>. aldaar aangetroffen bakovens.

Daar ons leger niet over veldbakovens beschikt, kan dit punt buiten beschouwing blijven. In de legers, welke wel over veldbakovens beschikken, worden deze zóó ver naar achteren opgesteld, dat aanvoer van de veldbakovens naar de troepen noodig blijft en de afstand vaak grooter is, dan in ons land tusschen de troepen en de vaste bakkerijen zal voorkomen.



Bij het doen bakken in ter plaatse aangetroffen bakovens zal het aanwezige personeel in den regel niet voldoende zijn, om in korten tijd het benoodigde aantal rations te bakken en zal militair personeel te hulp moeten komen. Heeft men nu miliciens van de administratietroepen bij de onderdeelen ingedeeld, dan zullen deze kunnen helpen, mits zij in het handwerk geoefend zijn. Evenals bij de slagers, vindt men toch onder de miliciens, welke zich bakker noemen, tal van personen, die nimmer deeg gekneed of een oven gestookt hebben, doch slechts een bepaald onderdeel van het bedrijf hebben uitgeoefend. (Iemand, die brood rondgebracht heeft bij de afnemers, noemt zich bij het in dienst treden, bakker.)

Voorts zal, indien de onderdeelen zichzelf niet kunnen helpen, de intendant weder moeten bijspringen en — al laat hij het brood in fabrieken of groote bakkerijen bakken — hij zal hulppersoneel moeten geven; hij zal dus bezwaren maken, zijn personeel aan de onderdeelen af te staan.

Bakkerspersoneel, bij de troepen aanwezig, is na afgelegden marsch te vermoeid, om nog den geheelen avond en een groot deel van den nacht werkzaam te zijn.

Ovens, welke niet den zelfden of den vorigen dag gebruikt zijn, behoeven een geruimen tijd om op temperatuur gebracht te worden. Bij moderne ovens kan het eerste baksel eerst  $4\frac{1}{2}$  à 5 uur na den aanvang van het stoken verkregen worden, bij ouderwetsche ovens is deze tijd nog langer.

De meeste bakkers betrekken hun gist één of twee dagen, vóórdat zij dit hefmiddel noodig hebben; een groote voorraad gist zal dus niet aangetroffen worden. Wel zijn talrijke andere hefmiddelen bekend, doch het bakken met deze middelen eischt oefening, het bereiden van zuurdeeg veel tijd en oefening. De Leidraad Verplegingsofficier geeft voor het bereiden van zuurdeeg 8 à 9 uur, het Duitsche »Kriegsverpflegungsvorschrift« ongeveer 5 uur, indien althans een bal zuurdeeg is medegevoerd; is geen zuurdeeg medegevoerd en moet dit nog worden bereid, dan zijn 8 à 9 uur noodig, alvorens met het opmaken van het deeg kan worden begonnen.

Dat de bezwaren, verbonden aan het bakken van brood bij den troep, ook elders ondervonden worden, moge blijken uit het volgende.

De Generaal-Majoor VON FRANÇOIS zegt in zijn bekend werk »Feldverpflegungsdienst bei den höheren Kommandobehörden«, na de maatregelen besproken te hebben, noodig voor het bakken bij den troep, o.m. het volgende:

»Al deze maatregelen zijn praktisch en te billijken, naar mijn gevoelen evenwel in den regel slechts in den toestand van rust door te voeren. Gedurende de marschperiode ontbreekt de tijd voor uitgebreide maatregelen en de soldaten hebben na een vermoeienden marsch geen kracht om deeg te kneden en brood te bakken. Ik geloof verder, dat bekwame bakkers bij den troep of in het geheel

»niet of niet in toereikend aantal voorhanden zijn, daar veld- en  
 »etappenbakkerijen, evenals de Proviant-ämter in het eigen land, in  
 »geval van mobilisatie, het grootste deel der beroepsbakkers in beslag  
 »zullen nemen.

»Het is mitsdien mijne overtuiging, dat het brood, hetwelk in den  
 »bewegingsoorlog niet in het land kan worden opgebracht (dus ge-  
 »reed brood), in het algemeen door de bakkerijcolonnes moet worden  
 »verschafft. Tot dit doel beschikt elk legerkorps over 2 veldbakkerij-  
 »colonnes, welke sprongsgewijze de voorwaartsche beweging van het  
 »legerkorps te volgen hebben«.

Evenzoo merkt de Zwitsersche Bondsraad in zijne aan de Bonds-  
 vergadering gerichte boodschap van 3 Juni 1910, betreffende de nieuwe  
 legerorganisatie, omtrent deze aangelegenheid het volgende op.

»Wij zijn overtuigd, dat wij het opereerende leger noch met veld-  
 »bakovens kunnen volgen, noch voor dat leger binnen het bereik  
 »van de troepen kunnen bakken. Dit laatste zal slechts dan kunnen  
 »geschieden, als het leger gedurende eenigen tijd in het zelfde gebied  
 »blijft, dus tijdens de concentratie en bij stilstand der operatiën.

»In den bewegingsoorlog zal het bakken in de kantonnementen  
 »zóó weinig opleveren en dan zooveel personeel vorderen, dat reeds  
 »op dezen grond daarvan zal moeten worden afgezien. Het is duide-  
 »lijk, dat in vele verspreide bakkerijtjes lang zoo veel niet geprodu-  
 »ceerd kan worden, als in groote bakkerijen met machinaal bedrijf,  
 »en het ligt ook voor de hand, dat de zelfde bakkers niet 's nachts  
 »bakken en overdag marcheeren kunnen. Het aantal voor inlijving  
 »beschikbare bakkers is beperkt en wordt dit steeds meer, zoodat  
 »wij alle reden hebben, deze ten minste zoodanig in te deelen, dat  
 »zij zooveel mogelijk presteeren. Wij hebben mitsdien voor de bakkers  
 »verschillende wijzen van indeelen te volgen; regel zal zijn het bak-  
 »ken in de groote fabriekmatig gedreven bakkerijen van het territo-  
 »riaal- en etappengebied, van waaruit — bij ons uitgebreid spoorweg-  
 »net en betrekkelijk geringe afstanden, welke in aanmerkingen ko-  
 »men — tijdige, geordende aanvoer van brood naar het leger wel  
 »uitvoerbaar lijkt.

»Betreft het slechts eene grensbezetting met tamelijk vaste kwar-  
 »tieren, dan kan, al naar de hulpbronnen van de kantonnementen,  
 »bij of achter het leger worden gebakken. Zijn de verbindingen  
 »van het leger bedreigd, dan moet bij den troep gebakken wor-  
 »den. Uit dit alles volgt, dat men de bakkers het best in kleine  
 »afdeelingen formeert, welke ter beschikking staan van het leger-  
 »commando, resp. van den Armee-Kriegs-Kommissär, en, naar gelang  
 »van de omstandigheden, door dezen bij den etappen- of territoriaal-  
 »dienst of bij sommige troependeelen en vestingen worden ingedeeld.»

Ten slotte nog het bezwaar, dat, wordt het brood gebakken uit-  
 sluitend van gebuild tarwemeel, de rations grooter zijn dan de nor-  
 male en dus — daar de broodmanden slechts het bepaalde aantal

rations brood, gebakken van half gebuild, half ongebuild tarwemeel, kunnen bevatten — moeilijk op de proviandkarren kunnen worden medegevoerd.

*Nog meer dan voor het vleesch, zou voor het brood moeten worden bepaald, dat dit alleen dan door de zorg van den troep wordt gebakken, indien de omstandigheden zich daartoe bij uitstek leenen, doch dat de verstrekking overigens geschiedt door de zorg van de intendance.*

*Ad E. Vervoer.*

Uit de geheele regeling van het vervoer blijkt, dat het streven moet zijn, de in het etappengebied verzamelde en de uit den hoofdvoorraad toegezonden voorraden, door de zorg van den E.-Insp., zoover mogelijk naar het veldleger vooruit te schuiven. Zoo zegt § 66 van het Ontwerp-Etappenvoorschrift, dat die voorraden zoover naar het veldleger moeten worden vooruitgezonden, dat zij met de *eigen* vervoermiddelen van het veldleger kunnen worden afgehaald, terwijl, volgens § 100 van dat voorschrift, indien de afstand van de R. E. P. tot de plaatsen, waarheen de treinen van het veldleger kunnen worden gedirigeerd, zoo groot is, dat zij door de etappenvoertuigentreinen niet in één dag kunnen worden bereikt, etappenplaatsen langs de etappenverbindingen moeten worden opgericht op onderlingen afstand van één dagmarsch.

Welke zijn nu de *eigen* vervoermiddelen van het veldleger?

Onze reglementen en organisatiën spreken alleen van de proviand- en haverwagens en de verplegingsafdeeling; alleen in § 66 van het Ontwerp-Etappenvoorschrift komt de uitdrukking »hulpverplegingstrein« voor.

Het bestaan van dezen hulpverplegingstrein, welke in de laatste jaren bij oefeningen op de kaart, kadermanoeuvres en intendantereizen in de organisatie van eene divisie is ingevoerd, werd oorspronkelijk verdedigd door aanhaling van de vóórlaatste alinea van § 16, Verplegingsvoorschrift, volgens welke alinea de op eene hoofddistributieplaats bijeengebrachte voorraad, waarover, in geval van verplaatsing van de troepen, niet beschikt wordt, kan worden medegevoerd op voertuigen, welke alsdan bij elke divisie een onderdeel vormen van den verplegingstrein (afdeeling).

Deze voertuigen zouden dus moeten worden gehuurd of gevorderd en, na verbruik van den voorraad of inrichting van eene nieuwe hoofddistributieplaats, teruggezonden moeten worden. Aannemende, dat men den voorraad wil medevoeren, dan zal, al is deze slechts voldoende voor de behoefte van één dag, per divisie moeten worden beschikt over een trein van minstens 60 voertuigen, zooals deze ter plaatse zijn aangetroffen, bespannen met de paarden, welke na de vordering zijn overgebleven, en begeleid door burgervoerlieden. In het gunstigste geval zijn deze personen tegen een daggeld in dienst genomen; is op deze wijze geen voldoende aantal personen bijeen te brengen, dan kunnen burgers, die evenwel geen militaire plichten te



vervullen hebben, volgens onze wetten wel gedwongen worden met hunne voertuigen en paarden het leger te volgen, doch deze personen zullen de eerste gelegenheid, de beste, aangrijpen om, liefst met hunne paarden, te verdwijnen.

Aan dezen voertuigentrein heeft men den naam van hulpverplegings-trein gegeven en het bepaalde in genoemde § 16 zoodanig uitgebreid, dat aangenomen wordt, dat deze trein de divisie steeds blijft volgen, en mitsdien een organiek onderdeel der divisie wordt. De taak van dezen trein zou dan worden het medevoeren van levensmiddelen en haver voor één dag voor de divisie; deze voorraden dagelijks op de hoofddistributieplaatsen afstaan aan de proviand- en haverwagens en weder aanvullen aan de magazijnen of uit door den etappendienst aangevoerde voorraden; een geregelde treinendienst dus. Hoe moeilijk die treindienst zal zijn, is in de laatste jaren herhaaldelijk betoogd, o.m. door Generaal VON FRANÇOIS, zoodat men niet mag verwachten, dat een trein met burgers aan de daarvoor te stellen eischen zal kunnen voldoen.

Bovendien levert een dergelijk orgaan, zoo dicht bij het strijdend gedeelte der divisie, een doorlopend gevaar op. Uit den oorlog van 1870/71 zijn tal van voorbeelden bekend, dat de burgervoerlieden bij de eerste gelegenheid, de beste, en vooral, indien eenig gevaar dreigde, de strengen doorsneden en met hunne paarden vluchtten; ook in den Russisch-Japanschen oorlog is het vaak voorgekomen, dat die burgers niet aan de verwachtingen voldeden en zelfs aanleiding gaven tot eene paniek, zooals op den etappenweg Liaohan-Antung door een loos gerucht onder de burgervoerlieden geschiedde, welke paniek zich tot de militair-georganiseerde treinen uitbreidde. Een voorbeeld uit onze eigen krijgsgeschiedenis geeft een artikel »Herinneringen uit den veldtocht van 1815«, opgenomen in de XI<sup>e</sup> Afl. van Mavors 1911, waarin beschreven wordt, hoe de burgervoerlieden, op het hooren van kanonschoten, op den weg ten zuiden van Brussel op de vlucht gingen en sommige eerst te Bergen op Zoom tot staan kwamen.

Zelfs al werd de hulpverplegingstrein reeds in tijd van vrede geheel militair georganiseerd, ook dan nog zou het in onze organisatiën opnemen van een dergelijken trein ongewenscht geacht moeten worden. Een verder bezwaar toch van dezen trein is, dat voor de paarden dagelijks per divisie noodig zal zijn minstens 700 KG. haver, eene hoeveelheid, welke in verband met de hoeveelheden, waarover beschikt zal kunnen worden, niet gering is te achten.

Is het leger in beweging, zoodat de verpleging grootendeels door aanvoer zal moeten geschieden, dan zal voor dien aanvoer gebruik gemaakt worden van spoor- of tramwegen, stoom- of motorbooten en vooral van automobielen.

Nu zou men den divisie-intendant wel de *blijvende* beschikking kunnen geven over een autotrein, waarbij dan gedacht wordt aan getransformeerde personenauto's, doch, daar deze trein zeker niet

dagelijks noodig zou zijn en, in verband met de geringe afstanden, slechts weinig diensten zou presteeren, zal men, zoolang nog auto's voor andere diensten *noodig* zijn, hiertoe wel niet overgaan.

Om den treindienst voor den aan- en afvoer op de meest eenvoudige wijze te regelen, zal deze in één hand moeten worden gelegd, n.l. in die van den E.-Insp. en zullen de treinen moeten zijn etappentreinen. De E.-Insp. kan dan, naar gelang van de omstandigheden, voor den aan- en afvoer gebruik maken van de soort van trein, welke voor de gegeven omstandigheden het meest geschikt is.

Waar men in het buitenland alle pogingen in het werk stelt, om de troepen te ontlasten van de bestaande treinen en deze naar den etappendienst over te brengen en verder den aanvoer van de eindstations tot de hoofddistributieplaatsen te doen geschieden met auto's van den etappendienst, zou het zeer te recht bevreesing wekken, indien in ons leger thans een voertuigentrein werd ingevoerd, welke de bewegelijkheid van de divisien onnoodig zou belemmeren. Indien men in buitenlandsche legers rekent in den aanvoer te kunnen voorzien, zonder andere legerkorps- of divisietreinen, dan rollende reserven (onze verplegingsafdeeling), zal dit in ons land, waar met zulke geringe afstanden te rekenen valt, zeer zeker mogelijk zijn.

De aanvoer zou mitsdien moeten plaats hebben tot de eindstations en vandaar met auto's tot op een voor elke divisie door den L. Int. aan te geven punt. De D.-Int. kan dan dezen etappenautotrein gedurende een bepaald aantal uren gebruiken, om de aangevoerde voorraden naar de hoofddistributieplaatsen, zoo noodig en mogelijk, naar de kantonnementen te doen brengen, waarna de trein naar het eindstation terugkeert en weder ter beschikking van den E.-Insp. komt, om voor andere transporten of voor exploitatie van het etappengebied te worden gebruikt. Op deze wijze kan van de voordeelen van autotreinen beter gebruik gemaakt worden, dan door deze treinen aan de divisie te binden en het grootste gedeelte van den dag ongebruikt te laten.

Verkeert het leger in een toestand van rust, dan is er geen bezwaar tegen den D.-Int. tijdelijk de beschikking te geven over een aantal auto's, ten einde het gebied der divisie te exploiteeren, de aanwezige voorraden te verzamelen en het benodigde dagelijks naar de hoofddistributieplaatsen, c.q. kantonnementen te brengen. Aangezien hierbij het benodigde voor eene geheele divisie niet in één rit zal worden overgebracht, behoeft dit aantal niet zoo groot te zijn, als voor een volledigen hulpverplegingstrein. Zet het leger zich in beweging, dan keeren de auto's weer naar den etappentrein terug.

Bij invoering van vrachtauto's, waaronder te verstaan voor goederenvervoer ingerichte personenauto's, in onzen verplegingsdienst, zou deze, als volgt, kunnen worden gewijzigd.

Proviand- en haverwagens blijven bestaan, evenals de verplegingsafdeeling, welke als een rollende reserve de divisie volgt. Voor deze afdeeling is autotractie niet direct noodig; wel is het gewenscht, dat, als de verplegingsafdeeling eenmaal noodig is, de voorraden snel ter plaatse worden gebracht, en is eene bespanning met paarden, geleid door onbereden, marcheerende treinsoldaten, natuurlijk niet bevorderlijk aan de snelheid, doch het aantal voor het vervoer beschikbare auto's zal niet groot genoeg zijn, om een voldoende aantal daarvan blijvend bij de afdeeling in te deelen.

Bij eenigszins langdurig verblijf in eene bepaalde streek worden vaste of mobiele magazijnen opgericht en van het noodige voorzien door aankoop of vordering in het verplegingsgebied, dan wel door toezending, op aanvraag aan den L.-Int., uit den hoofdvoorraad. De artikelen worden naar ééne of meer hoofddistributieplaatsen gevoerd en aldaar ter beschikking van de troepen gesteld. Zoowel bij de voorziening van de magazijnen, als bij den aanvoer naar de hoofddistributieplaatsen, wordt gebruik gemaakt van door den D.-Int. in dienst genomen of gevorderde voertuigen, dan wel van vervoermiddelen door den E.-Insp. tijdelijk ter beschikking van de divisie gesteld (spoor- of tramwegen, stoom- of motorvaartuigen, automobielen).

Bestaat de mogelijkheid, om de levensmiddelen en de haver, of wel alleen het brood of het vleesch, met de vervoermiddelen, waarmee de aanvoer plaats heeft, in of bij de kantonnementen te brengen, dan worden deze artikelen niet op de hoofddistributieplaatsen afgeladen.

Bij vermoedelijk verblijf van eenigen duur in de zelfde streek kan — indien personeel voor beheer, uitdeeling en bewaking, benevens goede opslagplaatsen beschikbaar zijn — de voorraad op de hoofddistributieplaatsen tot de behoefte voor 4 dagen worden uitgebreid. Wordt over dien voorraad niet geheel beschikt, dan wordt, in geval van verplaatsing van de troepen, het overblijvende achtergelaten, overgegeven aan den E.-Int., en, zoo noodig, bestemd tot het vormen van een etappenmagazijn.

Is het leger op marsch, dan heeft de verpleging in den regel plaats door aanvoer. (Zoowel in de Fransche, als in de Engelsche vakliteratuur wordt betoogd, dat het exploiteeren van de landstreek, waar een leger doortrekt, door dit leger zelf, onuitvoerbaar is en dat het alleen mogelijk is, door vóór de troepen uitgezonden afdeelingen het een en ander op den marschweg van de troepen te doen bijebrengen — zie de nieuwe Engelsche organisatie, blz. 30 —, doch dat overigens de exploitatie door de etappetroepen moet geschieden, zoodat niet, wat heden verzameld wordt, morgen reeds ter distributie gereed moet zijn.)

De aanvoer heeft plaats tot de eindstations van spoor- of tramwegen of aanlegplaatsen van stoom- of motorbooten en verder met automobielen tot een door den L.-Int. voor elke divisie aan te geven



punt achter de divisie en wordt verder, op aanwijzing van den D. Int., geleid naar de hoofddistributieplaatsen, c.q. kantonnementen.

Door de intendance worden, in den regel, niet spoedig aan bederf onderhevige artikelen verstrekt.

Vleesch wordt:

1<sup>o</sup>. door den troep ter plaatse aangekocht,

2<sup>o</sup>. verkregen door ter plaatse runderen te doen slachten, doch alleen dan, als zoowel de omstandigheden, waarin de troep verkeert (b.v. toestand van rust), als de plaatselijke omstandigheden zich hiertoe bij uitstek leenen, en

3<sup>o</sup>. overigens, en in elk geval, als de troep op marsch is, door de zorg van de intendance verstrekt, waarbij bij voorkeur geslacht wordt in abattoirs, zoodat zoowel keuren en slachten, als bewaren van het vleesch, zoo goed mogelijk kunnen geschieden.

Brood wordt:

1<sup>o</sup>. door de zorg van den troep ter plaatse gebakken, doch alleen, als zoowel de omstandigheden, waarin de troep verkeert (b.v. toestand van rust), als de plaatselijke omstandigheden zich hiertoe bij uitstek leenen.

2<sup>o</sup>. overigens steeds verstrekt door de zorg van de intendance, bij voorkeur uit militaire bakkerijen of broodfabrieken, waar gelegenheid bestaat brood te doen bakken van  $\frac{1}{2}$  gebuild en  $\frac{1}{2}$  ongebuild tarwemeel, in brooden van 1, 2 of 4 rations, ten einde het benoedigde brood in de broodmanden te kunnen pakken.

De artikelen worden, voor zoover niet in of in de onmiddellijke nabijheid van de kantonnementen afgeleverd, van de hoofddistributieplaatsen afgehaald door de proviand- en haverwagens of wel door gehuurde of gevorderde voertuigen. Na vulling keeren de proviand- en haverwagens naar de troepen terug of blijven op of nabij de hoofddistributieplaatsen overnachten, om den volgenden dag hunne plaatsen in de marschcolonne te aernemen.

Legerintendant.

Beschikt de D.-Int. niet over voldoende voorraden, dan richt hij eene aanvraag tot den L.-Int., die in het benoedigde voorziet door of de levensmiddelen rechtstreeks uit den hoofdvoorraad te doen toekomen of de toezending te doen geschieden door den E.-Int.

Etappenintendant.

De E.-Int. verzamelt voorraden in het etappengebied, ten einde de verplegingsmiddelen van het veldleger te kunnen aanvullen en tevens om in onvoorziene behoeften te kunnen voorzien. Levert het etappengebied niet voldoende op of zijn de daarin aanwezige voorraden niet spoedig genoeg bijeen te brengen, dan kan de L.-Int., ten einde steeds een voldoende voorraad verplegingsmiddelen voor het veldleger in voorraad te hebben, het benoedigde aanvragen aan den Hoofdentendant, die hierop uit den hoofdvoorraad de verstrekking doet geschieden.

#### Hoofdintendant.

Door de zorg van den hoofdintendant worden voorraden verplegingsmiddelen verzameld en in bepaalde plaatsen opgelegd. Deze voorraden worden hoofdvoorraad genoemd.

#### Vervoer.

De leiding en uitvoering van het vervoer, zooals hierboven is aangegeven.

Ten slotte nog eene opmerking omtrent de soort van vrachtauto's, welke voor den aanvoer van levensmiddelen het meest gewenscht zijn. Vrachtauto's, in den eigenlijken zin, kunnen groote voorraden te gelijk vervoeren en geven dus het voordeel, dat de colonnelengte verkort wordt en weinig personeel noodig is. Er zijn echter weinig van deze voertuigen in ons land en het is de vraag, of er, binnen afzienbaren tijd, veel zullen komen. Men zal dus gebruik moeten maken van tot goederenvervoer ingerichte personenauto's, in den geest als die, welke bij de jongste manoeuvres zulke goede diensten heeft bewezen. Gebruik van deze wagens heeft, behalve de grootere snelheid, welke bij onze geringe afstanden niet van overwegend belang is, het groote voordeel, dat, daar de aangevoerde voorraad over vele wagens verdeeld is, bij het beladen aan de eindstations geen vast beladingsplan behoeft gevolgd te worden, doch de D.-Int. op het punt, waar de autotrein te zijner beschikking wordt gesteld, dezen trein, naar behoefte, in verschillende sectiën kan doen splitsen, welke elke naar eene hoofddistributieplaats, c.q. groep van kantonnementen gezonden wordt.

## Generaal Chassé.

DOOR

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

In verband met de in dit Tijdschrift besproken vraag, betreffende de order uit St. Symphorien aan CHASSÉ, heb ik vermeend, dat het misschien nuttig zou kunnen zijn mede te deelen, welke voorwerpen (en correspondentie) er berusten in de Oudheidkamer te Tiel.

Lijst van voorwerpen, op D. H. Baron CHASSÉ betrekking hebbende: (De voorwerpen, waarachter niets anders vermeld is, zijn het eigendom der stad Tiel.)

1. Gouden eeredegen met scheidde, in 1831 aangeboden door burgers van Tiel.
2. Gouden kruis Militaire Willemsorde met sjerp, door Koning WILLEM I gedragen en aan CHASSÉ geschonken.
3. Grootkruis Militaire Willemsorde met ster.
4. Gouden, zilveren en bronzen medaille, aan CHASSÉ geschonken door burgers van Antwerpen, na de verdediging van de citadel aldaar.
5. Gouden medaille, aangeboden door de gemeente Amsterdam.
6. Zilveren en bronzen medaille, aangeboden door Prinses MARIANNE.
7. Twee citadel-medailles in zilver, afkomstig van CHASSÉ.
8. Officierskruis Legioen van Eer.
9. Metalen kruis.
10. IJzeren herinneringsmedaille. In bruikleen van den Heer J. H. VAN LEXAU FRIESWIJK, secretaris van Doesburg.
11. Geslachtswapen van CHASSÉ, 1722, op papier. Geschenk van wijlen Jonkheer VAN DER DUSSEN, oud-burgemeester van Drumpt.
12. Twee portretten van CHASSÉ, geschenk van wijlen den Heer H. J. VAN WESSEM te Tiel.
13. Gedicht van C. G. WITHUIJS, 2 April 1831, bij den gouden degen. Eigenhandig.
14. Generaal CHASSÉ en zijn geslacht, door JAC. ANSPACH.
15. Het leven van CHASSÉ, door DEL CAMPO. 1) Geschenk van den Heer WEIJENBERG.
16. Extract Burgerlijke Staat van Tiel, afgegeven 15 Jan. 1833, van ondertrouw van CAREL JOHAN CHASSÉ & M. H. J. SCHUL in 1757.
17. Brief van D. H. Baron CHASSÉ, eigenhandig geteekend 15 Juni

1) Waarin de veelbesproken, onlangs teruggevonden oorspronkelijke order in extenso vermeld staat.



1843, meldende, dat hij door ziekte verhinderd is, de vergadering van de 1<sup>ste</sup> Kamer bij te wonen.

18. Fransch gedicht van CLAVEREAUX op CHASSÉ, 1832.

19. Portefeuille met adres in het Fransch van aanbidding van de onder N<sup>o</sup>. 4 genoemde medailles door burgers van Antwerpen aan CHASSÉ, 10 Maart 1833, met handteekening der schenkers.

20. Adres van hulde aan CHASSÉ, 30 Januari 1833, door 126 ingezetenen van Antwerpen met handteekeningen van schenkers. In het Nederlandsch.

21. Brevet benoeming Officier Legioen van Eer op perkament, 1813.

22. Inteekelijsten van Tielsche burgers tot aankoop en aanbidding van een gouden degen

23. Teekening van den degen.

24. Brieven, rekening en quitantie van BONEBAKKER te Amsterdam, die den degen gemaakt heeft. Verschillende stukken in portefeuille.

25. Portret (gravure) in lijst. Geschenk van wijlen den heer VAN WESSEM te Tiel.

25a Portret (gravure) in lijst. Geschenk van den HoogEd.Gestr. Heer J. D. WAGNER te 's-Gravenhage.

25b. Koperen pijpedop met afbeelding van Generaal CHASSÉ. Geschenk van den HoogEd.Gestr. Heer J. D. WAGNER te 's-Gravenhage.

26. Drie couranten met beschrijving en afbeeldingen van het overbrengen van de overblijfselen van Generaal CHASSÉ naar Ginneken in 1907.

Verder nog een waschkom met kan en een bord; elk dezer met het portret van CHASSÉ, enz., enz.

Tot zoover de inventaris. De meeste dezer voorwerpen zijn te zien in een mahoniehouten kast met glazen voorwand. De rest is, verspreid, in het museum te vinden.

---

Nu geven de brieven, diploma's, lijsten van inteekening, het testament, de boedelscheiding, enz., enz. — in één woord het »geschrevene«, grootendeels verpakt in een bundel, zeer zeker aanleiding om nader te worden gezien en beschreven. De groote moeilijkheid, die zich hierbij echter voordoet is: Wat *wel* — wat *niet* publiceeren? Een en ander *bij uittreksel* of wel *in extenso* geven? Waar de een voelt voor het uitsluitend militaire, een ander voor het particuliere gedeelte, weder een ander slechts korte aantekening noodig vindt, terwijl een collega de zaak niet kan beoordeelen, wanneer niet alles in extenso gegeven wordt, acht ik het 't meest nuttig, alles zooveel mogelijk in extenso te geven naar chronologische volgorde, dus particuliere en militaire zaken dooreen, maar . . . naar tijdsorde. Het komt mij voor, dat daardoor aan de wenschen van *alle* belangstellende personen wel zal worden voldaan. Het geheel wordt daar-

door veel omvangrijker, maar misschien komt dit de zaak ten goede.

Het oudste stuk is:

Vrijheid.

Gelijkheid.

DAVID HENRICUS CHASSÉ,  
Lieutenant Colónel

en Chef van Het 2<sup>e</sup> Battaillon Bataafsche Jaegers te voet.

Certificeert dat JOHANNES WENSCH, Geboortig van Hessen darmstad, oud 30 Jaaren, Groot 5 voet, 3 duim en 2 streek (sic!), van de Luthersche Religie, Den Tijd van Twee Jaaren en Zeeven Maanden in Boovengemelde Battaillon, in de Compagnie No. 4 Capitain VAN SEPPENWOLDE als Jaager en Corporaal Trouw en Eerlijk Gediend hebbende, en nu van voorneemen zijnde zijn Fortuin Elders te zoeken, zoo hebbe niet kunnen afzijn, om op zijn gedaane verzoek aan hem Volgens De Wet zijn Paspoort te verleenen, hem bedankende voor zijne getrouwe diensten, Gelijk hij meede is doende voor goede Betaaling en Behandeling.

Verzoekende dierhalven alle Hooge, Politique, Militaire en andere Perzoonen van voornoemde JOHANNES WENSCH, overal vrij en onverhindert te Laaten Passeeren En Repasseeren en des Noods alle Hulp en Bijstand te verleenen, welke in diergelijke Gevallen Reciprokelyk zal Erkennen. In Oirkonde der Waarheid heb ik deeze Eigenhandig onderteekent en met het Battaillons Cachet bekrachtigt Binnen het Guarnisoen te Arnhem den 15 Maart 1798 Het Vierde Jaar der Bataafsche Vrijheid.

(get.) CHASSÉ, Lt. Colonel.

Vu par moi agent de la commune No. 668. Vu au Bureau de police... du canton de Cologne  
de Cranenbourg le 19 messidor le vingt un messidor au 6me....  
au 6me de la repub. française.

(sign.) SCHROEDER.

(sign.) onleesbaar.

Stempel: Bureau de Police.

Naast de handteekening van CHASSÉ staat een afdruk in rood lak gevende als randschrift: Tweede Battaillon Jaegers — Republiek Bataaf. Midden: kanonnen, geweren, vrijheidshoed, enz.

1ère Division.

Légion d'honneur.

Paris, le 25 novembre 1813.

Le grand-chancelier, ministre d'Etat,

A Monsieur CHASSÉ,

Officier de la Légion d'honneur, Général de Brigade,  
Employé à l'Armée d'Espagne,

L'Empereur et Roi, en Grand-Conseil, vient de vous nommer,  
Monsieur, Officier de la Légion d'honneur.

Je m'empresse de vous annoncer ce témoignage particulier de la bienveillance de SA MAJESTÉ IMPÉRIALE ET ROYALE, et de la reconnaissance de la Nation.

(sign.) onleesbaar.

(Randversiering.)

Honneûr et patrie.

Brevet d'Officier.

Série 4 N<sup>o</sup>. d'ordre 16.

Ordre Royal de la Légion d'Honneur.

LOUIS, par la grace de Dieu, Roi de France et de Navarre, Chef Souverain et Grand-Mâitre de l'Ordre Royal de la Légion d'Honneur, à tous ceux qui ces présentes verront, Salut.

Voulant donner une preuve de notre Satisfaction Royale au Baron CHASSÉ, DAVID HENRI Né le dix huit Mars, mil sept cent soixante cinq, à Thiel, Lieutenant général au service de Sa Majesté le Roi des Pays bas,

L'avons admis et l'admettons en qualité d'Officier dans l'Ordre Royal de la Légion d'Honneur, à dater du vingt cinq Novembre mil huit cent treize.

Donné au Château des Tuileries le six Octobre de l'an de grace mil huit cent dix sept et de notre règne le vingt troisième.

(sign.) LOUIS.

Vû, Vérifié, Scellé et Enregistré  
Registre 1 fo. 1

Par le Roi, Chef Souverain et  
Grand-Mâitre Le Grand Chancel-  
lier de l'Ordre Royal de la Legion  
d'Honneur,

sign. V<sup>te</sup> DE . . . .

(sign.) MACDONALD.

(Perkament 52 × 44 cM. Zie inventaris No. 21.)

Thiel den 4 november 1830.

WelEdele Heer.

Ofschoon het waar is dat een aanzienlijk aantal ingezetenen dezer stad deszelfs geneigdheid betoond heeft om aan den braven Generaal CHASSÉ dewelke alhier geboren en opgevoed is, een blijk te geven van hunne erkentelijkheid voor de door hem aan het Vaderland bewezene diensten, zo is echter dien aengaende door het plaatselijk bestuur of van Regeringswegen niets bepaald, veel min tot dat einde eenig aanbod gedaan.

Het berigt in de Utrechtsche en andere Couranten geplaatst, en hetwelk door een al te ijverig maar niet genoegzaam onderrigt persoon zijn oorsprong schijnend gegeven te zijn is alzo onnauwkeurig en het was mijns inziens delicateser geweest, dat men daarmede gewacht hadde, totdat de zaak haar beslag bekomen hadde.



UwEd. zal derhalve ligt kunnen nagaan dat ik op UwEd. missive geen stellig antwoord geven kan, vermids men met betrekking tot het hiervoor aangehaalde niets stelligs vooralsnog besloten heeft.

Het komt mij intusschen voor, dat de Amsterdamsche ingezetenen gerust een blijk van hunne welwillendheid<sup>1)</sup> aan onzen waardigen stadgenoot kunnen doen toekomen, zoo iets van wegen de Hoofdstad gedaan wordende, zoude voor dezen achtingswaardigen krijgsman dubbeld aangenaam zijn, daar hij op die wijze de verzekering zoude ontvangen, dat ook de Amsterdammers zijne verdiensten wisten te waarderen, en dat door hen tevens zijn gedrag werdt goedgekeurd.

Ik heb de Eer met alle achting te zijn

WelEdele Heer!

UwEds Dw. dienaar

(get.) C. C. v. LIDTH DE JEUDE.

<sup>1)</sup> Zie inventaris no. 5.

(Inventaris Nos. I en 22.)

De dappere verdediging van het Citadel te Antwerpen door den Luitenant-Generaal DAVID HENRICUS CHASSÉ heeft de goedkeuring van alle weldenkende Nederlanders verworven. Zijne naam reeds vroeger vooral ook in den veldslag bij Waterloo Eervol vermeld, is door deze verdediging voor altoos met Guldene Letteren in onse vaderlandsche geschiedenis opgeteekend.

Geen wonder dat veele weldenkende Nederlanders zich beijveren om dien Held wegens zijnen Moed en standvastigheid in het verdedigen van Koning en Vaderland blijken van goedkeuring te geven.

En zouden dan de Ingezetenen van Tiel de geboortestad van dien dapperen Grijsaard achterblijven om hem hunne Erkentelijkheid te betoonen? — Neen Geensins! De verdediger van Antwerpens sterkte te prijzen is in zijnen roem deelen.

De ondergetekenden alle inwoners van Tiel hebben daarom het voornemen uit onderlinge bijdragen een Gouden Eere Degen te doen vervaardigen waarop de woorden Gegrift zullen worden:

De Stad Tiel aan den Luitenant-Generaal D. H. CHASSÉ. welke degen vergezeld van een Lijst der Intekenaren Zijne Excellentie zal worden aangeboden. Zij verbinden zich bij onderteekening dezes tot een Geldelijke bijdrage zoo als door hen achter hunne naam zal worden gesteld zodra er een genoegzaam getal intekenaren aanwezig is, zullen dezelve worden zamen geroepen ten Einde uit hun midden een Commissie van vijf leden te benoemen die met de uitvoering van dit plan zullen zijn belast.

Den 20 Januari 1831 de navolgende Intekenaren opgeroepen in de Groote Societeit om een Commissie te benoemen en zijn de navolgende Heeren C. C. VAN LIDTH DE JEUDE, W. A. VAN LIDTH DE JEUDE, C. J. A. SPIERING, A. VAN WESSEM, R. VAN GIJTENBEEK.

«Het »bedrag in montant« dat binnenkwam was f 1154,50 het getal deelnemers: 105, de namen der Intekenaren (verschillende lijsten):

C. C. VAN LIDTH DE JEUDE.	R. VAN GIJTENBEEK.
P. F. VERSCHOOR.	D. DE JONGH.
G. & A. VAN RIEMSDIJK	N. VAN LOOKEREN.
te Arnhem en Maastricht.	G. C. J. F. KRUIJTHOFF.
P. VAN GALEN.	C. VAN LUTTERVELD.
H. J. RINK.	C. CAMPAGNE.
J. DE ROO.	P. J. CAMPAGNE.
J. H. STOFFENBERG.	J. DE ROEVER
C. L. & C. H. TILANUS.	Wed. J. VAN LEEUWEN.
J. VAN LUTTERVELD.	J. A. VAN DER POLL.
Wed. J. POST, geb. VAN RIEMSDIJK.	J. C. & J. M. VAN EE.
P. TEN BOSCH.	J. C. L. HOUTZAGERS.
P. H. TYDEMAN.	E. HIJMANS.
J. P. VAN DORP.	J. HIJMANS & COMP.
JOH. BONEBAKKER.	P. A. & D. F. REUCHLIN.
G. VAN KRIEKEN CZN.	R. B. PITLO.
De Luitenant VAN MERLE.	D. R. VAN WERMESKERKEN.
J. W. BLOM.	H. W. VAN DOORN.
H. J. VAN GALEN.	P. VAN KRIEKEN.
J. RAGAY.	H. VAN ANDEL.
G. POST.	M. A. E. SCHEVERS.
P. VAN VLEUTEN.	M. VAN SCHAARDENBURGH.
Gebroeders COHEN.	G. PHILIPSEN.
H. VAN KRIEKEN.	P. D. BAZENDIJK & ZONEN.
A. HARTE.	W. P. VAN RIJNBERK.
W. PHILIPSEN.	J. HIJMANS.
H. I. DIJKMEESTER.	H. W. TILANUS.
W. SPIERINGS VAN BELOYS.	E. M. C. HALMANS.
A. VAN WESSEM.	Wed. H. A. VAN ZOELN.
W. A. VAN LIDTH DE JEUDE.	P. F. VERSCHOOR voor N.N.
Juffrouw A. DE RIEMER.	JOH. VAN OORT.
A. VERMEULEN.	A. FRANKEN.
R. VAN RIEMSDIJK.	JOH. VAN LANGEVELD.
P. VAN DER WILLIGEN.	JACOB KOK.
W. H. POST.	F. H. VON SCHEIJDT DE GROULART.
C. EEKHOUT.	G. NUTELER.
F. J. VAN EVERDINGEN.	H. G. VAN DER VOORT PIECK.
J. BAL.	Kapiteijn H. VAN WESSEM.
S. BLOM.	Mejuffrouw L. HOPMAN.
Juffrouw NIENHAUS.	W. C. VERHAAR.
WILLEM BEST.	J. C. DE MOOR.
M. VAN WINSEN.	PETER MAASBACH.
W. SCHRAM.	A. NUMANS JR.

B. TAATS.	JOH. VAN WERMESKERKEN.
D. J. DE JONGH.	De Heeren HOGENDIJKEN.
B. D. SLOTHOUWER.	Majoor VAN DER KAPELLE.
M. C. R. VAN GAMEREN.	P. VAN DER VEEN.
G. VAN DEN HEUVEL.	H. VAN DREMMELDRAAT.
J. J. VERBRUGH.	W. DE JONGH.
J. C. POST.	R. VERWEIJ.
J. VAN OOSTERHOUDT.	J. L. J. NOLLEN.
J. DIJKMEESTER.	WILLEM VAN OORT.
C. J. A. SPIERING.	H. W. VAN KUIK.
E. D. RINK.	

Deze lijst gesloten op den 20 Januarij 1831 en eene commissie van 5 leden benoemd aan wien de bezorging daarvan is opgedragen.

Amsterdam 19 Januarij 1831.

Zeër waarde Zoon & Broeder.

Hier nevens vijf teekeningen voor Degens gemerkt N<sup>os</sup>. 1—5 waar uit wij hoopen en niet twijfelen of zal eene keuze kunnen geschieden, men is echter niet gehouden zich aan een derzelve te bepalen, men zoude van den eene of den andere, de greep, stootplaat, of beugel of knop kunne prefereeren, dit kan bij de uitvoering door ons gevonden worden, als men zich maar duidelijk verklaard, bij voorbeeld men zoude van N<sup>o</sup>. 1 de greep kunnen verkiezen, maar de stootplaat, beugel of knop van N<sup>o</sup>. 2 of 3 enz.

N<sup>o</sup>. 5 is de greep voorgesteld met paerl d'amour, doch wij zoude beeter achten dat alles goud was.

Aan de agterzijde van de greep die glad goud kan zijn, daar op zoude men zeer geschikt kunnen graveeren, bij welke gelegenheid, aan wien, en door wien die vereerd word, wij vinden dit beeter als agter op de stootplaat. Naa de tegenwoordige manier word de scheede boven en onder met twee vrij breede ook bewerkte banden gemonteerd dat echter den prijs bij voorheen bezwaard.

De vier eerste N<sup>os</sup>. zullen malkanderen niet aanmerkelijk in prijs ontgaan echter kan dit verschillen naar maaten men boven genoemde stukken van deeze of geene te saamen voegt en alzoo is nu, maar ook na bepaalde keuze den prijs moeijlijk te bepalen doch zoo als wij dat globaal bereekenen en zal die van No 1 tot 4 zijn ruim f 1150.— die met paerl d'amour zoo gemaakt als de tekening No 5 zal op f 900.— @ f 950.— komen geheel goud meerder, doch verzoeke in alle gevallen dat men de prijs aan ons overlaat, wij belooven als lieden van eer in dit geval althans zoo billijk mogelijk is te zullen handelen.

Wij verzoeken vooral voor de teekeningen wel zorg te dragen en



op geen derzelve eenige aanwijzing te doen met inkt of potlood maar op een apart stuk papier.

Tot het vervaardigen van den Degen zal ruim twee maanden tijds noodig zijn.

Na onze respect verzeekering aan de Heeren leden der Commissie zijn wij Uwe

Toegeneegenen Vader & Broeder

(get.) AS. BONEBAKKER & ZOON.

Adres: Mijn Heer Den Heer

C. H. TILANUS te Tiel.

(Inventaris no. 24.)

De Heeren worden versocht deze modellen intezien en om  $\frac{1}{2}$  uur op de grote societeit te komen om nader hierover te spreken. v. L.

De Heeren: SPIERING, W. A. VAN LIDTH,  
GIJTENBEEK, A. VAN WESSEM.

Het is mij onverschillig waarop de keuze valt, daar beiden goed zijn. G.

Vergadering der intekenaren Donderdag 20 Januarij 1831. De Heeren W. A. VAN LIDTH DE JEUDE, GIJTENBEEK, SPIERING, A. VAN WESSEM, C. C. VAN LIDTH DE JEUDE, KRUTHOFF, VERSCHOOR, E. D. RINK, H. J. RINK, J. DIJCKMEESTER verkregen bij de stemming over de commissieleden resp. 27, 23, 26, 24, 26, 1, 5, 1, 1, 1 stemmen, zijnde de 5 bovenste alzo benoemd tot commissarissen tot het bezorgen van den degen aan den Lt.-Generaal D. H. Baron CHASSÉ te vereeren.

Blijkbaar was de vergadering dier 5 heeren, hierboven genoemd, hiervan het gevolg en werd toen gekozen: »model N<sup>o</sup>. 4 met 't bovenste en 't gevest van N<sup>o</sup>. 1 of 3 te disponeeren over 1100 gl.«

»Hebben ingeteekend op de lijst: 23 à 25 gl. = 575.—; 1 à 20 gl.; 1 à 15 gl.; 9 à 12.50 gl. = 112.50 gl.; 1 à 12 gl.; 22 à 10 gl. = 220.— gl.; 1 à 7.80 gl.; 3 à 7 gl. = 21 gl.; 3 à 6 gl. = 18 gl.; 1 à 5.20 gl.; 15 à 5 gl. = 75.—; 23 à 3 gl. = 69.—; 2 à 2 gl. = 4.—; totaal 1154.50 gl.

Een andere notitie geeft o.m.: A. BONEBAKKER & ZOON te Amsterdam binnen 2 maanden te leveren, de prijs niet boven de 1100 gulden.

Inscriptie agter op de stootplaat of gevest: Enige ingezetenen der stad Tiel aan hunnen stadgenoot den Lieut.-Generaal D. H. Baron CHASSÉ, Antwerpen Oct. 1830.

De Commissie uit Ingezetenen der stad Tiel benoemd tot het doen vervaardigen en aanbieden van een gouden eere Degen aan Z.E. den Heere Generaal D. H. Baron CHASSÉ geboren te Tiel den 18 Maart 1765, en gedoopt den 21 Maart d.a.v. bestaat uit de Heeren: Mr. C. C. VAN LIDTH DE JEUDE, Burgemeester; Mr. W. A. VAN LIDTH DE JEUDE, Officier der regtbank; Mr. C. J. A. SPIERING, Wethouder; AS VAN WESSEM, Koopman; R. VAN GIJTENBEEK, Procureur.

Zaterdag den 22 Januarij 1831.

Wordt verlangd:

De Degen afgebeeld in N<sup>o</sup>. 4 uitgezonderd de beugel en knop.

Bijgevoegd eene gladde plaat aan de keerzijde van de greep en dus ook van de plaat waar op het tielsche wapen is gegraveerd op welke gladde plaat aan gemelde keerzijde de navolgende inscriptie dient te worden gegraveerd: Eenige ingezetenen der Stad Tiel aan hunnen stadgenoot Z.E. den Lieut.-Gen. D. H. Baron CHASSÉ; in de rand van de stootplaat te stellen: Antwerpen Oct. 1830. Het Tielsche wapen op de greep interigten volgens nevengaand model. — Tot knop wordt voorgesteld de gedaante van een Helm en de beugel van N<sup>o</sup>. 1. Verzoeke hier van eene nadere tekening in te zenden, en intusschen met het werk hierboven gemeld overeenkomstig N<sup>o</sup>. 4 voort te gaan. Men verlangt den degen alhier volkomen in order te ontvangen den 8 Maart ten einde dezelve aan Z.E. op deszelve verjaardag die weinig dagen daarna invalt zoude kunnen worden behandigd. De prijs wordt met vertrouwen overgelaten edog mag in alles niet te boven gaan de som van f 1100.—. De degen moet besloten zijn in een net mahoniehout kasje waarvan de prijs in bovenstaande som moet begrepen zijn.

Stempel Stad Tiel.

Uit het doopboek der Herv. gemeente te Tiel: den 21 Maart 1765 DAVID HENRICUS zoon van de Heer CAREL JOHAN CHASSÉ Lieut. ten diensten dezer Lande op de Provincie Utrecht en Mevrouw MARIA JOHANNA HELENA SCHULL Echtelieden.

Trouwboek: den 27 Januarij 1757 getrouwd de Heer CAREL JOHAN CHASSÉ met MARIA JOHANNA HELENA SCHULL. (Inventaris N<sup>o</sup>. 16.)

Nota voor de Heeren A. BOONEBAKKER & ZOON te Amsterdam betreffende den door hun Ed. te vervaardigen gouden degen, dewelke door de ingezetenen der stad Tiel aan ZEd. den Lieut.-Generaal D. H. Baron CHASSÉ zoude worden aangeboden.

(Zie het hiervoren medegedeelde dat blijkbaar een concept is.)

N<sup>o</sup>. 23 van den inventaris: Modelteekening (voorzijde) van den te leveren degen, met aanduiding van hetgeen op de achterzijde gegraveerd moet worden.

Amsterdam 27 Januarij 1831.

WelEdele Geboren Heer!

In goede order en met duidelijke aanwijzing der keuze hebben wij de teekeningen terug bekomen. Wij zenden hier nevens twee derzelven.

No 1 waar van men de beugel en knop (de laatste met verandering van een Helm in plaats crul) gekozen heeft. Door de twee bijgevoegde veranderingen op N<sup>o</sup>. 4 meenen wij aan de intentie te voldoen. den beugel van N<sup>o</sup>. 1 is daar nu aan voorgesteld gelijk twee onderscheide gehelmde hoofden waarvan wij verzoeken ons de gekozene aantewijzen.

De verlangde observatiën aan het stadswapen zullen wij in acht nemen, ons oordeel is dat het te graveere Inscriptie beeter fraaijer en duidelijker zal vallen op de keerzijde der greep in regte lijnen als dit in een cirkel te doen gelijk het stadswapen op de voorzijde.

Moet er ook datum worden ingevoegd wat men onder op de stootplaat verlangd en dus is opgegeven: Antwerpen October 1830.

Nu nog eene vraag? verkiest men een driekante kling met witte scheede, of een platte kling met zwarte scheede?

Als eere of statie Degen komt het ons voor, en dit is ook het oordeel van bekwaame zwaardvegers alhier het moet een driekante kling met witte scheede zijn. De Heeren Leden der Staten Generaal dragen degens met platte kling zwarte scheede en vergulde gevesten.

Het waare ook juist onze gedachten den Degen te plaatsen in een fraaij kistje. Wij hebben dadelijk aan den Degen doen beginnen, beloven daar meede zoo veel spoed te zullen maken als eene goede behandeling toelaat, om was het mogelijk ook ten aanzien van den tijd aan de intentie te voldoen maar wij vreezen daar voor en durven het althans niet stellig te beloven want door den korten tijd min goed werk te maken zoude nog voor de Vereerders nog voor den Vereerden, nog ons aangenaam zijn.

Met de meeste gevoelens van Hoogachting hebben wij de Eer te zijn

WelEd. Geboren Heer

UweEGDv. gehoorz. Dienaaren

AS. BONEBAKKER & ZOON.

Adres: Wel Edele Geboren Heer Den Heer

C. C. VAN LIDT DE JEUDE,

Burgemeester der stad Tiel

te Tiel.

Aant. op den brief gesteld: die met gesloten visier te kiezen de



nek wat veel of te schielijk voor over gebogen ; zwarte schede militairen degen ; zo spoedig mogelijk en zo mogelijk enige dagen voor den 21 Maart om alsdan op de geboortedag <sup>1)</sup> Z.E. den degen te kunnen doen toekomen.

Den Heere Burgemeester met de Complimenten te zeggen, dat wij de verlangde veranderingen, en duidelijke aanwijzingen bij het vervaardigen van den Degen zullen opserveeren, den Generaal PERPONCHÉ is niet meer in Amsterdam, aan wien WelEd.gestr. ons verweesen had, tot informatie voor den kling en scheeden van den deegen, maar zegd zijn WelEdelgestr. dat wij door den Heer HOIJING VAN PAPENDRECHT, Maarschalk van het paleis alhier geweesene kolonel, in het zekere geïnformeerd zijn dat het eene platte kling en zwarte scheede moet zijn en dat het voor een Generaal geen driekante kling of witte scheede mag zijn na het tegenswoordig gebruik.

Wij hebben dus daar voor bepaald een platte kling en zwarte scheeden, en word ijverig meede voortgegaan, maar wij vreesen niet gereed te zullen zijn op de tijd die de commissie en wij wenschte, doch zullen het mogelijke doen zonder echter daar door het werk minder goed in uitvoering te maken beter eenige dagen later leveren als minder goed werk maaken.

(Ongeteekend.)

Aan de Commissie belast met het doen vervaardigen van den Gouden Degen voor den Lt.-Generaal Baron D. H. CHASSÉ te Tiel.

Tiel den 2<sup>e</sup> Maart 1831.

Mijne Heeren.

Toen op Zaterdag den 29 October van het afgelopen jaar een groot aantal Leden van de groote Societeit alhier, als na gewoonte des avonds op die Societeit waren bijeengekomen, en een ieder met verwondering en verrukking sprak over het toen even te voren bekend geworden heldhaftig gedrag van onzen waardigen stadgenoot Den Lt.-Generaal Baron DAVID HENDRIKUS CHASSÉ in het stuiten van de Brabandsche muiters, als Bevelhebber van het Kasteel van Antwerpen welke muiters de stad Antwerpen bij verraad hadden ingenomen, en in het tuchtigen van die stad wegens het eerloos en schandelijk gedrag dier muiters in de schending eener met hun aangegane wapenschorsing ; Toen een ieder onzer zich niet alleen verheugden over dit groote wapenfeit, en de gevolgen berekenden, die hetzelfde voor de goede en regtvaardige zaak onzes Vaderlands moest aanbrengen, maar ook dat hetzelfde

<sup>1)</sup> Blijkbaar dacht men, dat Ch. 21 Maart geboren was; dit is echter onjuist. Zie hiervoren. v. K.

verrigt en uitgevoerd was door een onzer stadgenooten bij Ulieden en mij zeer goed bekend, Toen, Jaa, Mijne Heeren! ik durf er mij op beroemen, was ik het, die in geestvervoering uitriep Wij moesten den Generaal CHASSÉ een gouden Degen schenken, En het was met groot genoegen dat ik bemerken mogt dat de aanwezige Heeren, met die zelfde geestdrift beziel, al dadelijk goedkeuring gaven, dat aan deze mijnen wensch wierd voldaan.

Hoe verrassend was het dus voor mij, na de terugkomst uit Grave, na welke vesting ik slechts drie dagen na dit onderhoud met de Tielsche, Zt. Bommelsche en Culenborgsche schutterij vertrokken was, te mogen vernemen, dat er werkelijke uitvoering hieraan gege(ve)n was, door het openen eener inschrijving tot vinding van een fonds tot vervaardiging eens gouden Degen voor gemelden onzen waardigen stadgenoot, en met goed gevolg volbragt, en eindelijk dat UE. Mijne Heeren benoemd waart geworden tot het doen vervaardigen van dien Degen enz. tot welk ik dan ook nog even tijd gehad heb van te mogen bijdragen.

En daar het voorzeker in Ulieder plan legt opgesloten dien Degen door eene plegtige bezending aan den Generaal te doen overhandigen waardoor ook de waarde van dit eeregeschenk bij den Generaal nog meer stijgen zal; zoo is deze dienende om ULn bekend te maken met het aanbod het welk ik ben doende, om op mijne eigene kosten die bezending mede uittemaken op zodane instructien als ULn wel aan mij zult gelieven medeteden.

Overigens betuig ik met waare Hoogachting te zijn

De kommanderende officier der schutterij,  
(get.) H. VAN WESSEM.

*(Wordt vervolgd.)*

## Taktiek der Veldartillerie.

L'artillerie aux manoeuvres de Picardie en 1910, par le Général PERCIN. Avec une carte et 21 croquis en couleurs hors texte. *Paris-Nancy*, 1911. BERGER-LEVRAULT.

De bekende Fransche Generaal PERCIN, wien niet alleen de Fransche, maar elke met modern snelvuur-materieel gewapende veldartillerie zoo ontzaglijk veel verschuldigd is, voor hetgeen door hem gedaan is, om het schiet-technisch en tactisch gebruik van het nieuwe wapen op rationeële, geheel aan den aard van dat wapen beantwoordende wijze te doen plaats hebben, heeft in Juli van het vorige jaar den actieven dienst verlaten. Het laatste werk, dat hij vóór zijn uittreden uit het leger schreef, is dat, waarvan wij den titel hierboven afschreven, en aan welks inhoud, al worden daarin slechts enkele deelen der artillerietactiek behandeld, wij hier eenige bladzijden wijden, omdat het juist eenige brandende punten op artilleristisch-tactisch gebied zijn, welke door hem besproken worden aan de hand van de in 1910 gehouden groote manoeuvres in Picardië.

In zijne Inleiding zet de S. — aan de hand van door hem met het hoofdbestuur gevoerde correspondentiën en besprekingen — uiteen, hoe hij getracht heeft in 1910, onder zijne leiding, eene manoeuvre van één legerkorps, waarbij 30 batterijen à 4 st. en 6 caissons, tegen één soortgelijk legerkorps te doen plaats hebben, welke uitsluitend ten doel zou hebben, de noodige gegevens te verschaffen omtrent de organisatie der artilleristische bevelvoering en de verbinding der Wapens, daaronder begrepen de eerste ontwikkeling der artillerie, hetzij in haar geheel, hetzij met achterhouding eener reserve, alsmede de oordeelkundige verdeling der afdeelingen (batterijen) over de verschillende aanvalsgroepen, en het, op grond van de gedurende den strijd verkregen uitkomsten, ter rechter tijd uit het gevecht terugnemen van batterijen, die haar taak vervuld hebben, om daaraan nieuwe opdrachten te kunnen geven.

De redenen, die er toe geleid hebben, dat aan S.'s wensch geen gevolg gegeven is, ter zijde latende, vestigen wij op het voorstel, als zoodanig, in het bijzonder de aandacht, omdat het ook voor ons van groot belang zou zijn, indien met eene divisie (van hare geheele artillerie voorzien en tegen eene gemarkeerde, doch rijkelijk van artillerie voorziene divisie optredende) eene manoeuvre gehouden kon worden met het doel en op de wijze, als door den S. aangegeven. Ten aanzien van een en ander lezen



wij o. a. nog: »Mon sentiment est que, pour mener à bien cette étude, il faudrait quatre manoeuvres qui dureraient chacune la journée entière et seraient séparées par un intervalle d'un jour. Pendant cet intervalle, la troupe se reposerait; les officiers établiraient les comptes rendus dont le rapprochement permettrait ultérieurement de reconstituer chaque manoeuvre, d'en analyser les différentes phases et de tirer de cette analyse les renseignements qu'elle comporte«. En verder: »Une expérience est nécessaire sur le maniement d'une nombreuse artillerie, en liaison avec l'infanterie, maniement auquel peu d'officiers ont réfléchi, auquel aucun jusqu'à présent n'a été exercé.

»Cette expérience ne peut, à mon avis, se faire qu'en tout petit comité, dans le cadre modeste d'une manoeuvre de corps d'armée, où l'on pourra hésiter, tâtonner, recommencer, où l'on travaillera à tête reposée. Les enseignements à en tirer ressortiront bien plus des comptes rendus écrits, fournis après la manoeuvre, que d'une critique hâtive faite sur le terrain.

»Il me parait dangereuse de faire cette expérience dans de grandes manoeuvres d'armée, où l'on conviera des officiers étrangers, où le directeur aura des préoccupations autres que celle de l'emploi de l'artillerie. Une étude faite dans ces conditions risque d'aboutir à des renseignements erronés«.

Mutatis mutandis gaat deze geheele redeneering ook voor ons door; ook ten onzent heerscht omtrent de zaak, waarvan hier sprake is, een verschil van inzicht, dat in het belang van het richtig gebruik en dus van het rendement, onzer veldartillerie moet opgelost worden. Bij elke oefening, op grootere of kleinere schaal, doet zich het gewicht dezer aangelegenheid gevoelen; eenheid van opvatting is beslist noodig, zij kan echter slechts verkregen worden, nadat door een onderzoek, als in vorenstaande regelen bedoeld, de bestaande twijfel-punten zullen zijn opgelost en daardoor het geven van algemeene regels mogelijk zal zijn geworden. Maar niet genoeg kan er op gewezen worden, dat het beoogde doel alleen bereikt kan worden, door een, met dit concrete doel ontworpen manoeuvre, waarbij de artilleristische leiding geheel tot haar recht komt en aan deze »l'influence prépondérante« op de leiding der manoeuvre gegeven wordt, welke hiertoe vereischt wordt.

Eene tweede aangelegenheid, in de Inleiding besproken, geldt de taak der scheidsrechters bij de artillerie, waaromtrent wij het volgende aanteekenen.

Eene der grootste moeilijkheden, waar het scherpe schot ontbreekt, is het bepalen van de uitwerking, welke in elk bijzonder geval door het artillerievuur verkregen wordt, en van den invloed, welchen deze op den loop van het gevecht uitoefent. Deze moeilijkheid, welke zich steeds heeft voorgedaan, is aanzienlijk toegenomen door de invoering van rookzwak (straks vlamvrij) kruit en door het, zooveel mogelijk, innemen van gedekte stellingen, terwijl daartoe mede wordt bij-

gedragen door de toepassing van het, door het gebruik van schilden en van gedekte stellingen, op den voorgrond getreden beginsel, dat men in den regel vuurt op een element der vijandelijke linie, welks werkzaamheid zelf door een ander deel der eigen troepen gebonden wordt. Vuurt b. v. de vijandelijke batterij A op onze infanterie, dan wordt deze batterij beschoten door onze batterij B., die op hare beurt onder vuur genomen wordt door de vijandelijke batterij C. enz.

Men hoort dus in den regel het artillerievuur, zonder juist te weten, vanwaar het komt en waarheen het gaat.

Een hulpmiddel, waardoor men althans kan weten, op welke troepensoort geschoten wordt, kan verschaft worden door de wijze, waarop het vuur wordt aangegeven. Wordt b. v. bij ons bepaald, dat het inschieten zal worden aangeduid door eenige lagen, welke bij het vuren tegen artillerie in langzaam vuur, doch bij het vuren tegen infanterie (c.q. cavalerie) in lagenvuur afgegeven worden, dan is althans gedurende zekeren tijd een duidelijk waarneembaar gegeven verkregen.

De Generaal PERCIN beveelt aan: tegen infanterie lagenvuur 2 à 3 seconden, tegen artillerie één enkel schot, en voorts om de mogelijkheid te openen, de opstelling der batterij c.q. te onderkennen, het doen ontsteken van een cylinder geperst kruit, waarvan de rook ongeveer vijf minuten zichtbaar is. Om het doel aan te geven, worden twee hulpmiddelen vermeld en wel: 1<sup>o</sup>. Zoodra het vuur geopend wordt, begeeft een onderofficier, voorzien van het onzijdigheidsteeken zich naar den meest-nabij-zijnden artillerie-scheidsrechter en brengt dezen in de nabijheid van het beschoten doel.

2<sup>o</sup>. De batterijcommandant plaatst nabij zijn waarnemingspunt (als dit nabij de batterij gelegen is) een man met eene roode vlag en op een honderd meter naar voren twee man met eene witte vlag, de een in de richting van den rechtervleugel, de ander in de richting van den linkervleugel van het doel; deze drie manschappen bewegen hunne vlaggen beurtelings van links naar rechts en van rechts naar links. De zich bij de tegenpartij bevindende scheidsrechter weet nu, wanneer hij de roode vlag tusschen de beide witte ziet, dat hij, en dus ook de zich in zijne nabijheid bevindende troepenafdeeling, zich onder het vijandelijk vuur bevindt.

Generaal PERCIN stelt wijders voor de scheidsrechters o. a. de volgende regels vast, die niet alleen voor de manoeuvres van belang zijn, doch ook inzicht geven in het door hem gewenschte tactisch gebruik der artillerie. Eene batterij, onder artillerievuur, kan, dank zij haar schilden en c.q. hare gedekte opstelling, haar vuur, zij het ook met meer of minder gemak naar gelang der omstandigheden, voortzetten. Om intusschen het vuur op een ander doel over te brengen en vooral om zich te verplaatsen, moet zij — op straffe van ernstige verliezen — eerst het vuur staken en gedurende korteren of langeren tijd zwijgen. Alleen eene *volkomen* gedekte

batterij blijft geheel vrij in hare beweging en in de regeling van haar vuur.

De scheidsrechter zal verliezen opleggen, aan elke, onder vuur zijnde batterij, welke eene beweging zou uitvoeren, waardoor zij hare dekking opgeeft; die verliezen zullen grooter genomen worden, wanneer zij enfileerend of echarpeerend beschoten wordt. Is zij met directe richting in stelling gekomen en tracht zij hare fout te herstellen door van stelling te veranderen, om zich te dekken, dan zal zij buiten gevecht gesteld worden.

De scheidsrechter zal de gevallen aanteekenen, waarin afdeelingen, vóór zij eene opdracht ontvangen hebben, in artillerie- en infanterie-batterijen gesplitst mochten worden. In het offensief mogen deze eerst aangewezen worden, als het aanvalsobject aangewezen is; in het defensief is op de grootere afstanden geen aanleiding voor eene dergelijke splitsing.

De scheidsrechters moeten zich ervoor wachten a priori de overhand toe te kennen aan de artillerie, die het grootst aantal batterijen in stelling gebracht heeft. Welk nut trekt men van batterijen, die niets voor zich hebben, of indien de vernietiging der doelen, die zich aanbieden, geen tactische waarde heeft? Zij zullen bepaaldelijk moeten letten op het aantal infanterie-batterijen en op de vrijheid, welke de tegenpartij haar laat bij de regeling van haar vuur. Eene afdeeling van drie batterijen, waarvan twee artillerie-batterijen gebezigd moeten worden, om ééne infanteriebatterij vrij te maken, is minder waard dan ééne goed gedekte infanterie-batterij, vooral als deze laatste bij hare dekking nog het materieele voordeel bezit, den vijand te enfileeren of te echarpeeren en het moreele voordeel van hem te verrassen. Zoowel in den aanval, als in de verdediging, zal één enkel stuk, dat gedekt op de gewilde plaats gebracht is, meer nut opleveren dan een indrukwekkend aantal batterijen, in front optredende, waarvan de meerderheid gebezigd moet worden, om een klein aantal infanterie-batterijen vrij te maken, waarin zij bovendien nog slechts onvolledig zullen slagen.

De scheidsrechters zullen zich voorts overtuigen: dat elke chef zich steeds op zijn plaats bevindt; dat de bevelen gegeven worden in den vorm van te vervullen opdrachten, aangevende het te bereiken doel, zonder echter in de wijze van uitvoering te treden; dat de troepen van verschillende Wapens, oogenblikkelijk voor de zelfde opdracht gebezigd (aanval op een steunpunt, verdediging van eene stelling), onder het bevel van één chef staan.

Het is de plicht van den artillerie-commandant, het aantal batterijen, dat hij inzet, in overeenstemming te brengen met de belangrijkheid van de te vervullen opdracht. De gesteldheid van het terrein en de omstandigheden, waaronder de strijd gevoerd wordt, kunnen zoodanig zijn, dat de eene partij 3 batterijen noodig heeft tegen de andere 9; beschikt deze laatste slechts over 6 batterijen, dan is zij in de



minderheid. Het zou evenzeer eene fout zijn, zij het ook eene minder ernstige, er 12 in te zetten, omdat de overtollige op een ander punt van het gevechtveld te kort zouden kunnen komen.

Op zichzelf »mooie« stellingen, onafhankelijk van de daarin te vervullen opdracht, bestaan niet meer. De gedekte opstelling maakt tal van opstellingen bruikbaar, die het vroeger niet geweest zouden zijn; de vraag is, of de artillerie daaruit de doelen beschieten kan, die zij volgens hare opdracht moet kunnen bevuren, en ook, wáár de vijandelijke artillerie is opgesteld. De scheidsrechter zal hiermede rekening moeten houden.

De overhand moet toegekend worden aan die partij, welke aan het grootste aantal batterijen eene zuiver geformuleerde opdracht heeft weten te geven, waarbij het aantal batterijen in overeenstemming met de opdracht moet zijn, evenals de opstelling, welke deze innemen. Als voorbeelden van een juist gebruik worden b.v. genoemd:

»Dat en dat onderdeel artillerie is gezonden naar die en die plaats met opdracht de vijandelijke artillerie te neutraliseeren, welke zich in die en die zone vertoond heeft en waarvan het vuur de nadering van die en die brigade infanterie belemmert«.

»Dat en dat onderdeel artillerie heeft opdracht gekregen den aanval te steunen op dat en dat steunpunt, hetwelk dat en dat regiment last heeft ontvangen, te nemen«.

»Dat en dat onderdeel artillerie heeft opdracht gekregen mede te werken bij de verdediging van die en die stelling, aangevallen door een uit die en die richting oprukkenden vijand«.

Daarentegen worden, als voorbeelden van een niet-juist gebruik, de volgende genoemd:

»De artillerie-commandant heeft aan die en die afdeeling geen juist gestelde opdracht gegeven. Hij heeft haar in vage termen gevraagd de andere Wapens te steunen, den weerstand des vijands te breken, voor de infanterie den weg te banen, enz. Hij heeft haar het aanvalsdoel niet aangewezen, noch het regiment infanterie, waarmede zij moest samenwerken. Dat regiment wist niet, dat het door artillerie gesteund werd. De beide Wapens hebben den strijd elk voor zich gevoerd«.

Of wel: »de artillerie-commandant heeft, onder voorgeven de verbinding der Wapens te verzekeren, zijne afdeelingen over de verschillende infanterie-afdeelingen verdeeld vóór de opdrachten voor deze bepaald waren. Deze groep was onvoldoende sterk voor de opdracht, welke de afdeeling, waaraan zij toegevoegd was, te vervullen had; gene was overbodig«.

Of wel: »de artillerie-commandant heeft zijn afdeelingen over de verschillende terreinstrooken verdeeld. Deze groep heeft in zijn strook niets gevonden, gene vond er daarentegen meer doelen, dan zij werkdadig beschieten kon. Eene groep steunde een aanval, die geen behoefte aan steun had, eene andere beschoot een doel, dat reeds

onder vuur genomen werd, eene derde vuurde op eigen troepen, enz., enz.

De inleiding wordt gevolgd door een uitvoerig overzicht van de manoeuvres in Picardië, waarbij de tactische besluiten der verschillende chefs, zonder commentaar, als gegeven aangenomen worden. Daarnevens geeft de S. intusschen aan, hoe — de beslissing van den aanvoerder eens genomen zijnde — de artillerie gebruikt had moeten worden. Hieraan ontleenen wij het volgende. <sup>1)</sup>

*12 September. Rooae Partij.*

De commandant der 8<sup>ste</sup> brigade, die in opdracht heeft met zijne brigade eene verdedigende stelling in te nemen, geeft daarbij aan de hem toegedeelde afdeeling artillerie de volgende opdracht: »In reserve III/87 bij La Chaussée met eene sectie mitrailleurs en eene batterij. De beide andere batterijen verzamelen zich bij 213 en houden zich gereed de offensieve verkenning van I/87 te steunen, door eventueel nabij 221 stelling te nemen«.

Naar aanleiding hiervan wordt door den S. opgemerkt: »De instructie geeft niet aan, onder wiens orders de twee batterijen bij 213 treden, op wiens bevel zij zullen optreden, om c.q. de offensieve verkenning van het daartoe aangewezen bataljon te steunen. Wellicht zullen zij op de eerste oproeping van den bat<sup>ns</sup>.-ct. zich naar 221 begeven (waar bovendien reeds eene bij de cavalerie-brigade ingedeelde batterij is), zoodat er slechts eene batterij voor de verdediging van de hoofdstelling overblijft. Dit is niet de wijze, waarop men in het defensief het gebruik der artillerie behoort voor te bereiden. De commandant moet te voren de stellingen doen verkennen, die voor de verdediging op grooten afstand en voor die van nabij ingenomen zullen worden, doch deze eerst op het laatste oogenblik doen bezetten«.

Tijdens de ontwikkeling van den vijand tegen evengenoemde stelling, ontvangt de brigade-commandant last, om zoodra zijne brigade voor de verdediging van de aangewezen lijn zal ingezet zijn, de hem toegevoegde afdeeling onder de bevelen van den commandant van de artillerie der divisie te doen overgaan. »De kolonel zal haar de noodige aanwijzigingen geven om bij de gevechtshandeling der 8<sup>ste</sup> brigade mede te werken door stelling te nemen bij. . .« Hiertegen verheft S. zijne stem met den meesten nadruk: »Alleen de brigade-commandant was bevoegd om de hier bedoelde aanwijzigingen te geven. De rol van den commandant der artillerie eener divisie is

---

1) Het is in het onderstaande onze bedoeling niet, de manoeuvre, als zoodanig, in hare bijzonderheden te volgen. De met een enkel woord geschetste gevechtsbeelden, in zoodanigen vorm, dat het gebruik van kaarten daarbij onnoodig is, dienen alleen om de feiten aan te geven, waaraan de bespreking door generaal PERCIN vastgeknoopt werd.

niet het zelf commandeeren van de artillerie bij een der oogenblikkelijk gevormde gevechtsgroepen.

Het schijnt intusschen, dat ook de artillerie-commandant niet heeft ingezien, dat de gevechtsleiding van de artillerie niet in zijne handen moest liggen, althans gedurende den loop van het gevecht neemt hij, op eigen aanstichting, ook de beide andere afdeelingen van zijn regiment onder zijn bevel, met het gevolg, dat ééne afdeeling niet anders gedaan heeft, dan met echelons van stelling te veranderen, ééne andere eerst  $2\frac{1}{2}$  uur, nadat zij in stelling stond, in werking is getreden, terwijl de derde, na gedurende één uur op infanterie gevuurd te hebben, van stelling veranderd is, in die stelling ongeveer 2 uur werkeloos heeft gestaan en eindelijk naar een ander gedeelte van het gevechtveld gedirigeerd is. Geen oogenblik is de vijandelijke artillerie beschoten: zij had dus, zonder eenig gevaar te loopen, haar infanterie kunnen steunen.

Wij vestigen op het vorenstaande te eerder de bijzondere aandacht, omdat het voor een goeden gang van zaken zoo hoogstnoodzakelijk is, dat hieromtrent eenheid van inzicht bestaat. De commandant van elke gevechtsgroep, waaraan artillerie is toegevoegd, geeft aan die artillerie de voor hare werkzaamheid noodige bevelen; hij is er verantwoordelijk voor, dat het aangegeven gevechtsdoel met de beschikbaar gesteldé middelen bereikt wordt, dus moeten die middelen overeenkomstig zijn aanwijzingen worden ingezet. Welke de functiën van den commandant van het aan de divisie toegevoegde regiment artillerie kunnen zijn, zal hieronder bliken; zooveel is thans echter reeds zeker, dat hij slechts bij uitzondering bestemd is in het gevecht een *troepencommando* te voeren.

Naar aanleiding van het gebruik, dat bij de verdediging der vorenbedoelde stellingen van de artillerie gemaakt is, vestigt de S. er de aandacht op, dat in het defensief onderscheiden moet worden tusschen de batterijen, belast met het steunen van den strijd op grooten afstand, en die, welke hare medewerking moeten verleenen bij den strijd van nabij; in den regel zullen hiertoe verschillende batterijen moeten aangewezen worden. De eerste, zoo goed mogelijk gedekt, vuren zoowel tegen de vijandelijke artillerie, als tegen de vijandelijke infanterie, maar vooral tegen de eerstgenoemde. De batterijen voor den strijd van nabij, door zijdelingsche maskers, zooveel slechts eenigszins mogelijk aan het oog des vijands onttrokken, zullen de voor de stelling bestaande doode hoeken enfileerend beschieten en voortdurend in nauw verband met de infanterie handelen.

Ook bij den, op de verdediging volgenden terugtocht is het gebruik der artillerie verkeerd opgevat geworden. Evenals bij een achterhoedegevecht ware het toch hier de taak van de artillerie geweest, om de infanterie behulpzaam te zijn, zich van den vijand los te maken. De hiertoe aangewezen batterijen moeten het laatst terugtrekken, ja, indien de omstandigheden dit eischen, zich zelfs opofferen. In stede hiervan, werd de artillerie het eerst teruggenomen, om eene op-



namestelling in te nemen, zoodat het meer den schijn had, alsof de infanterie gebezigd werd, om aan de artillerie het teruggaan mogelijk te maken, dan omgekeerd.

*Blauwe partij.*

Deze treedt op met de bedoeling den, zich tegenover haar bevindenden vijand terug te werpen, vóór de aankomst van de in aanmarsch zijnde versterkingen. Van den vijand is slechts bekend, dat hij den avond te voren in een zeker front stand hield. De divisiecommandant die in opdracht krijgt, dat front aan te tasten, verdeelt zijn geheele macht in twee colonnes, met welke hij in de richting van den vijand marcheert; behoudt zich de beschikking voor over 4 bat<sup>ns</sup>. (2 van elke brigade), doch verdeelt zijne artillerie gelijkelijk over de beide colonnes. De S. oppert tegen deze handelwijze, die veelvuldig bij deze manoeuvres is voorgekomen, ernstige bezwaren; hij schrijft deze toe aan eene verkeerde opvatting van eene ministerieele circulaire van 10 Maart 1910, welke o.a. bepaalde, dat »de troepen der verschillende Wapens, die oogenblikkelijk gebezigd worden tot het vervullen van de zelfde opdracht, op het gevechtsveld onder de bevelen van den zelfden chef moeten staan«.

Hoe juist dit voorschrift ook is, waar het eene *gevechtshandeling* geldt, het heeft geen zin, aldus te handelen, wanneer men nog pas marcheert in de richting van een niet-verkenden vijand, omdat de divisie-commandant zich daardoor de mogelijkheid ontzegt, om op de plaats en het tijdstip, welke hij gekozen heeft, de beslissing te zoeken.

Het eigenaardige is, dat deze fout zich voortplant, en een der brigade-commandanten zijne artillerie aan een der regimentscommandanten toe bedeed, die haar op zijne beurt versnipperd. Het gevolg is dan ook, dat ééne der afdeelingen, bij het in gevecht komen der troepen, zonder eenig nut is gebleven.

Ook gedurende den verderen strijd blijven de opdrachten vaag, terwijl toch de ministerieele circulaire van 10 Maart 1910 zoo duidelijk als eisch stelt aan de opdracht, welke verstrekt wordt aan de artillerie, die een aanval steunen moet, dat zij bevatten zal: het aanvalsobject, de troepenafdeeling, die met den aanval belast is, de beschikkingen, door den commandant van die afdeeling genomen, en de juiste of onderstelde plaats der vijandelijke artillerie.

Wanneer de divisie-commandant gedurende den loop van het gevecht de beschikking weder erlangt over ééne der afdeelingen, die tot dusverre eene bijzondere, door den legerkorpscommandant aangewezen bestemming volgde, grijpt hij deze gelegenheid niet aan, om deze artillerie te zijner beschikking te houden, doch zijn eerste zorg is, ook deze uit de hand te geven, door haar in bewakingsstelling te plaatsen. Wel voegt hij daarbij: »ter beschikking van den divisie-generaal», maar een ieder weet, dat eene afdeeling, die, zonder

meer, in bewakingsstelling wordt opgesteld, het vuur opent op het eerste object, dat zich aanbiedt, zooals dan ook hier geschiedde. Het gevolg van een en ander is dan ook, dat op dezen manoeuvre-dag de artillerie het zusterwapen tracht te steunen door *de vijandelijke artillerie te beschieten, doch zonder op het aanvalsdoel te vuren.*

Bij den aanval van eene brigade, welke met hare beide regimenten naast elkander optreedt, behoudens een in reserve gehouden bataljon, • krijgt eene, aan haar toegevoegde afdeeling artillerie bevel, de beweging *met echelons* te volgen tusschen de bataljons der tweede linie en het reservebataljon. De S. wijst er op, hoe eene dergelijke beweging met echelons — een overblijfsel uit den tijd, toen de artillerie een kanon bezat met geringe vuursnelheid en dat direct gericht werd — bij gebruik van snelvuurgeschut valt af te keuren, omdat het echelon, dat zich over, door den vijand in te zien terrein voorwaarts begeven zou, zelfs, al werd het gesteund door het achtergehouden deel, stellig aan vernietiging zou zijn prijsgegeven. In een dergelijk geval moet de geheele artillerie achter den eenmaal gewonnen rand stand houden, tot de volgende door de eigen infanterie bezet is.

*13 September. Roode partij.*

Van de hiertoe behoorende troepenafdeelingen treedt, in afwachting dat door het ingrijpen van versterking een offensief optreden mogelijk zal worden, aanvankelijk ééne brigade in eene verdedigende stelling op. Waar de brigade-c<sup>t</sup>. deze stelling in eenige sectoren verdeelt, vestigt de S. er de aandacht op, dat het dientengevolge ook noodig was aan den commandant van elken sector artillerie toe te deelen,<sup>1)</sup> onder behoud van eene reserve te zijner persoonlijke beschikking. Ook hier dus weder wordt de artillerie — voor wat haar wijze van optreden aangaat — losgemaakt uit haar hiërarchisch verband en gesteld onder de bevelen der tactische chefs. Alleen waar twee of meer afdeelingen aan den zelfden bevelhebber worden toegewezen, moeten deze onder één bevel gesteld worden, waartoe in Frankrijk de luitenant-kolonel (geen afdeelingscommandant zijnde), bij ons, bij 3 afdeelingen, de kolonel, aangewezen wordt, resp. aan te wijzen ware. De plaats van deze autoriteit is, tenzij zijne aanwezigheid oogenblikkelijk elders vereischt wordt, en nadat aan de artillerie de vereischte bevelen gegeven zijn, bij den troepencommandant, waar hij zich in de eerste plaats tot taak gesteld ziet, om

1) Elke sectorcommandant wijst dan een zeker aantal stukken voor de nabijverdediging aan; de andere zijn bestemd voor de verdediging op grooten afstand en kunnen, zoowel voor de bestrijding van artillerie als van infanterie aangewezen worden. Om den vijand op grooten afstand tot ontwikkeling te dwingen en daardoor zijn opmarsch te vertragen, kan een deel dezer laatste batterijen de opdracht krijgen, elk infanterie- of artilleriedoel, dat zich binnen haar rayon vertoont, te beschieten.

die batterijen, welke hun opdracht vervuld hebben, weder in de hand te krijgen, opdat zij voor nieuwe opdrachten aangewezen kunnen worden.

De indeeling der artillerie bij de voorhoede van de, ter versterking oprukkende divisie, geeft den S. o. a. aanleiding de aandacht te vestigen op de bevelvoering over, zoowel als op den marschvorm van de artillerie. Waar b.v. ééne batterij bij de voorhoede ingedeeld is, beveelt hij aan het bevel over die artillerie op te dragen aan den afdeulingscommandant, opdat deze zoo goed mogelijk op de hoogte van den toestand zal zijn, als het oogenblik aangebroken is, om de batterijen van de hoofdmacht, dus in de eerste plaats de beide andere batterijen zijner afdeeling, in te zetten. Zoolang de, aan de voorhoede toegedeelde, artillerie nog niet in stelling behoeft te komen, beveelt hij aan, deze laatste op zekeren afstand achter de infanterie der voorhoede te doen marcheeren in colonnelinie met stukken met groote tusschenruimten. Op die wijze is een vuuroverval minder voor haar te vreezen en is zij steeds onder de hand om in stelling gebracht te worden, wanneer zulks noodig is.

Bij het voorhoedegevecht, waar men gemeenlijk niet vooruit bepalen kan, of de artillerie geroepen zal zijn om aanvallen te steunen, dan wel het offensief van den vijand te vertragen, of zij op artillerie, dan wel op infanterie zal moeten vuren, toont het aanvankelijk gebruik, dat van de artillerie gemaakt wordt, de meeste overeenkomst met dat in het defensief, d. w. z. de keuze der opstellingen geschiedt eenigszins aprioristisch; de batterijen worden gelijktijdig bestemd tot artillerie- en tot infanteriebatterij (à deux fins); aan de batterijen worden meer bewakingsstrooken dan bepaalde doelen aangewezen; de verbinding bij deze meestal kortstondige acties geschiedt »à vue«. De vergissingen, die deze wijze van verbinding vaak na zich sleept bij aanvallen, waar sterke troepenafdeelingen optreden, zijn minder te vreezen bij het voorhoedegevecht, waar de effectieven zwakker zijn en men minder gevaar loopt, vriend en vijand te verwisselen. Bovendien wordt elk gevaar bezworen, door het voorafgaand overleg, dat de commandanten van den aanval en van de artillerie behooren te plegen. Ook in dit opzicht toont dus het voorhoedegevecht overeenkomst met de verdediging. Terwijl toch, bij den aanval de artillerie haar vuur moet brengen op het object, waartegen de infanterie oprukt, en op het oogenblik, waarop men den weerstand wil overwinnen, die haar opmarsch vertraagt, kiest bij de verdediging elk Wapen zijn doelen in de strook, die het toebedeeld is, en wordt het oogenblik van vuren door den vijand zelf aangegeven. (Essai de règlement sur le combat des troupes de toutes armes van Generaal PERCIN en Commandant JACQUEMOT.)

Bij den zich later ontwikkelenden strijd vindt de S. aanleiding te wijzen op de nadeelige gevolgen, welke eene verkeerd geformuleerde opdracht kan hebben, waar aan twee in gevecht komende batterijen



wordt opgedragen, zoowel de vernietiging van vijandelijke artillerie, als de bestrijding van infanterie, zoo deze zichtbaar wordt, in stede van aan *ééne* dier batterijen de artillerie tot doel aan te wijzen en de andere in bewakingsstelling gereed te houden, om tegen het eene of het andere doel gebezigd te worden. Het gevolg van de verkeerd geformuleerde opdracht is geweest, dat de te groote vrijheid in de keuze van het te bestrijden doel beide batterijen er toe leidt, het gemak, waarmede de moderne artillerie van doel verwisselen kan, te misbruiken, doordien, binnen 38 minuten, de eene batterij vijf, de andere vier verschillende doelen beschiet. Daargelaten, dat dergelijke doelverwisselingen onder het vijandelijk vuur onuitvoerbaar zouden zijn, en menig doel beschoten wordt, waarvan de vernietiging geen tactisch voordeel oplevert, kunnen vuren, met dergelijke overhaasting uitgevoerd, de gewenschte uitwerking niet hebben. Daarom wordt er nogmaals de nadruk op gelegd, dat men aan de artillerie moet aanwijzen het *aanvalsdoel* en daarbij het *punt*, waartegen, en het *oogenblik*, waarop, de gewenschte uitwerking verkregen moet worden.

*Blauwe partij.*

De zelfde opmerking, als die, welke wij zoo juist vermeldden, moet door den S. ook ten aanzien van deze partij gemaakt worden. Hier geldt het de opdracht aan eene afdeeling artillerie gegeven, om den aanval van een regiment infanterie tegen een aangegeven terreinvoorwêrp te steunen. Deze opdracht, ten onrechte door den regimentscommandant der artillerie gegeven (die bij den brigade-generaal had behooren te blijven, zegt de S., welke blijkbaar de tegenwoordigheid van die artillerie-autoriteit bij de bevelvoerende generaals wêl wenscht,) geeft den afdeulingscommandant aanleiding, aan de batterijen bewakingsstellingen aan te wijzen en haar de opdracht te verstrekken, het deboucheeren des vijands uit bepaalde lijnen te beletten. Door deze afdeeling worden nu binnen 2 uur *achtien* verschillende vuuropdrachten uitgevoerd, waarvan slechts *ééne* het steunen van een aanval ten doel heeft, welke intusschen uitgevoerd werd door een ander regiment dan dat, waarvan in de aanvankelijke opdracht sprake was. Verder worden twee vuren afgegeven op artillerie, zichtbaar door vuurverschijnselen, en een op zichtbaar opgestelde artillerie; dit zijn de eenige, die reden van bestaan hebben gehad. *Veertien* vuren werden daarentegen gericht op marcheerende of zich verzamelende troepenafdeelingen, troepen, die bij het eerste op hen gericht schot maatregelen genomen zouden hebben, om zich te dekken. Daardoor besteedde de artillerie vijf-zesde van haar tijd en haar projectielen tegen doelen, die zich in werkelijkheid niet zouden voordoen, of althans elk tactisch belang missen, en zelfs in vele gevallen zouden kunnen blijken eigen troepen te zijn. Deze verkeerde gewoonte, aangemoedigd door de bepalingen van het reglement van 1903, is in het leven geroepen door de bijzondere eigenschappen van het

snelvuur-veldmaterieel, die het verleggen van de schootslijnen over de geheele breedte van het gevechtsveld zoo uiterst gemakkelijk maakten. Zij is echter daarom zóó verkeerd, omdat zij de aandacht van, althans oogenblikkelijk, belangrijker zaken afleidt en aanleiding geeft tot een munitieverbruik, dat niet alleen niet in verhouding staat tot de bereikte resultaten, maar bovendien in oorlogstijd noodzakelijk leiden moet tot munitiegebrek op oogenblikken, waarop de werkzaamheid der artillerie tot het slagen eener onderneming zoo dringend noodig zal zijn. Het is inderdaad niet de vraag, of een vuur uitwerking heeft, maar wel of de uitwerking op de juiste plaats en het juiste oogenblik toegebracht wordt; zooals Generaal PERCIN dit uitdrukt: het is beter 20 man te dooden in den rand van het terreinvoorwerp, dat men vermeesteren moet, dan eene geheele compagnie te vernietigen, die in de marschcolonne of in een verzamelvorm door het vuur verast wordt.

Een en ander is het gevolg van het innemen van bewakingsstellingen, waarbij in eene aangewezen zone het openen van het vuur en dus de keuze der doelen aan de ondercommandanten overgelaten wordt, in stede dat de troepencommandant de aanwijzing doet van het tijdstip en de plaats, waarop, resp. waartegen het vuur zal worden afgegeven. Eene bewakingsstelling moet niets anders beoogen, dan het gereedstellen van de artillerie op de plaats, waar zij meest waarschijnlijk de haar te verstreken vuuropdrachten zal kunnen vervullen, en waar zij tijdig in stelling gebracht wordt, om al die voorbereidingen te treffen, welke het mogelijk zullen maken om, zoo noodig, op het gewenschte oogenblik het vuur zoo snel mogelijk te kunnen openen, doch de keuze der doelen behoort niet overgelaten te worden aan de lagere artillerie-commandanten; de aanwijzing daarvan moet door den troepencommandant, in verband met de eischen van het gevecht, geschieden. De commandanten der artillerie-afdeelingen moeten er zich dan van doordringen, dat van de verstrekte vuuropdracht niet mag worden afgeweken, vóór het vuur eene beslissende werking gehad heeft, tenzij hun ingrijpen op eene andere plaats door den tactischen toestand van het oogenblik onafwijsbaar geboden wordt.

De versterking van eene afdeeling artillerie door eene andere afdeeling brengt S. tot de opmerking, dat zoo vaak niet begrepen wordt, op welke wijze deze versterking behoort plaats te vinden. In de eerste plaats dient er op gelet te worden, dat eene afdeeling eerst dan versterkt behoort te worden, *wanneer zij meer doelen voor zich heeft, dan zij werkelijk bestrijden kan.* Blijkt, op grond hiervan de noodzakelijkheid van versterking, dan dient gevraagd te worden: Wat doet de afdeeling, die reeds in het vuur staat; wat wilde zij doen, wat heeft zij niet kunnen doen; wat kan dus gedaan worden, om haar te steunen, zonder in de opdrachten, welke hare onder-

deelen thans hebben, meer dan strikt noodig is, wijziging te brengen. Gewoonlijk, meent S., worden deze vragen niet gesteld. Meestal versterkt men, zonder te vragen of dit wel noodig is, terwijl men, onkundig van de behoeften der afdeeling, welke men komt versterken, gewoonlijk eene geheel nieuwe verdeling van doelen of van bewakingsrayons in het leven roept, die men bereid is, weder door eene andere te vervangen, zoodra de vijand op zijn beurt versterking ontvangt. Op deze wijze wordt het vuur telkens onnoodig onderbroken, de gewenschte uitwerking tijdelijk gemist en verwarring in de bevelvoering der onderdeelen gesticht. De hier aangewezen fout kan in de meeste gevallen vermeden worden, wanneer de hogere artilleriecommandant zich tijdig ter plaatse bevindt, waar de tactische toestand de versterking der reeds in stelling staande artillerie het meest waarschijnlijk doet achten. Hij is dan op de hoogte van den gang van zaken, kent de opdrachten, met welke uitvoering de reeds in het vuur zijnde batterijen bezig zijn, en is dus volkomen in staat, om de ter versterking aankomende artillerie op de meest oordeelkundige wijze te gebruiken.

In het »Essai de règlement sur le combat des troupes de toutes armes« wordt er door Generaal PERCIN en den Commandant JACQUEMOT nadrukkelijk op gewezen, dat versterking van in het vuur staande artillerie niet beteekent »vermeerdering van de dichtheid van het vuur boven de grenzen der noodzakelijkheid«, maar »werkdadig beschieten van die gedeelten van het vijandelijk front, die tot dusverre of onvoldoende of in het geheel niet onder vuur genomen werden«. Om dit doel te bereiken, moet men dus eerst de strooken, welke reeds onder vuur genomen worden, verkleinen, tot daarop de gewenschte dichtheid <sup>1)</sup> verkregen is, en daarna de alsdan onbeschoten blijvende gedeelten aan de ter versterking aankomende batterijen, als doel, aanwijzen. Daarbij moet men intusschen de volgende regels zooveel mogelijk in acht nemen:

1<sup>o</sup>. zoo min mogelijk wijziging brengen in de standplaatsen en de doelen der reeds vurende batterijen en in de bevelvoering over deze laatste;

2<sup>o</sup>. zooveel mogelijk de organieke verbanden behouden;

3<sup>o</sup>. batterijen, welke de zelfde opdracht hebben en voldoende nabij elkander zijn opgesteld, onder de bevelen van den zelfden chef stellen.

Geldt het de versterking van de reeds ontwikkelde artillerie der voorhoede, dan komt hier nog bij:

4<sup>o</sup>. de batterijen zóó inzetten, dat zij naderhand den aanval kunnen steunen van de hoofdmacht, welks objecten de opperbevelhebber dan reeds in beginsel zal hebben vastgesteld.

1) Voor een »tir de neutralisation« tegen artillerie wordt hiertoe voor de batterij van 4 stukken een front van 100 à 150 M. gesteld, terwijl een afstand van 4 KM. »beaucoup trop loin« geoordeeld wordt.

(Wordt vervolgd.)



## Stellingartillerie,

DOOR

P. TH. NEPVEU,  
*Kapitein der Artillerie.*

In het Voorschrift voor het gebruik van de artillerie in stellingen — Voorschrift stellingartillerie (V. St. A. '10) — worden, ten opzichte van de verdeeling en het gebruik van de artillerie in stellingen, andere tactische beginselen gehuldigd, dan tot voor betrekkelijk korten tijd werden toegepast.

Tactische beginselen, die, voor een deel, vooruitloopen op een toestand, die bij de vestingartillerie nog niet in alle opzichten bestaat, doch die, binnen eene waarschijnlijk niet meer ver verwijderde toekomst — zij het dan ook geleidelijk — ontstaan zal.

Die andere tactische beginselen, waarvan de wenschelijkheid, niet alleen in de buitenlandsche literatuur op het gebied van den vestingoorlog, al sinds jaren wordt betoogd, maar waarop, ook hier te lande, door velen, bij herhaling is gewezen geworden, kunnen tot een drietal hoofdbeginselen worden samengevat, t. w. :

A. Eene strengere doorvoering, dan tot dusver bij ons geschiedde, van het beginsel van afscheiding van het geschut tot het afweren van stormenderhandsche aanvallen eenerzijds en dat voor het vuur op groote afstanden en tegen aanvalswerken anderzijds.

In onze voorschriftentaal uitgedrukt, dus strengere afscheiding, wat de opstelling aangaat, tusschen de bewapening voor de bestemming ad III en ad IV eenerzijds en die voor de bestemming ad I en ad II anderzijds.

B. Eene, wel is waar nog altijd vrij sterke, bewapening — de z.g. *veiligheidsbewapening* — op elk front van eene linie of stelling, in verband met het tijdig afgeven van vuur op groote afstanden, alsmede tot het steunen van de infanterie bij het afslaan van overrompelingen en stormaanvallen, maar, tot die doeleinden, niet meer vuurmonden in elk onderdeel van de linie of stelling te bestemmen, dan daartoe onontbeerlijk geacht worden, en dat wel, ten einde vuurmonden, tot batterijen samengevoegd, in voldoende hoeveelheid, als *aanvullingsbewapening*, als het ware klaar te hebben staan om de batterijen ad I zoo noodig te kunnen bijstaan en om het gedeelte van de linie of stelling, waarop de aanval zich teekent, tijdig te kunnen versterken en, als het blijkt, dat de aanval daarop doorgezet wordt, tijdig nog meer te kunnen versterken.

C. Het niet aan een bepaald onderdeel der stelling, aan eene bepaalde groep, toegewezen geschut, voor een deel op veldartilleristische wijze mobiel, voor een ander deel meer mobiel dan tot dusver, zoo mobiel mogelijk te doen zijn en dat geschut dan te bestemmen voor de in het vorige punt bedoelde *aanvullingsbewapening*.

Dat eene veiligheidsbewapening niet gemist kan worden, behoeft geen betoog, maar men moet zich op alle fronten, in alle groepen, tot het bepaald noodzakelijke voor het vuur op groote afstanden en voor de nabijverdediging bepalen, en niet meer in de veiligheidsbewapening van een bepaald onderdeel opnemen — hetgeen tot dusver wel gebruikelijk was — geschut bestemd tot bestrijding van aanvalsbatterijen, aanvalswerken en aanvalstroepen, noodig bij een eventueel op dat onderdeel gericht aanval.

Al dit geschut, met het daartoe noodige personeel, met de daartoe noodige munitie, enz., moet men, als aanvullingsbewapening achterwaarts van de stelling in reserve gereed houden, om het tijdig in de stelling te kunnen gebruiken, waar het noodig zal blijken.

Dat zulk eene aanvullingsbewapening mobiel moet zijn, althans zoo mobiel mogelijk, behoeft evenmin betoog. Eene groote mate van mobiliteit zal men aan het bestaande vestinggeschut, in het bijzonder aan dat van zwaar en middelbaar kaliber, niet kunnen geven, maar eene zekere mate toch wel.

Daartoe zal eene voorbereiding tot in bijzonderheden noodig zijn, die wij nog niet kennen, en zal, in verband met de geoefendheid het van personeel, bestemd voor de aanvullingsbewapening en *als* aanvullingsbewapening, eene reorganisatie — zoowel wat betreft de wijze van indeelen als de wijze van oefenen van het personeel — van de vestingartillerie, althans van een deel daarvan, noodzakelijk zijn.

Zoodanig zal die voorbereiding en organisatie evenwel niet kunnen worden, dat ons bestaand vestinggeschut — in het bijzonder dat van zwaar en middelbaar kaliber — mobiel genoeg te maken zal zijn, om daarmee in het voorterrein, desgevorderd betrekkelijk ver vóór de stelling, bij de verdediging van eventueel daarvóór ingenomen positiën, te kunnen optreden; — om daarmee van uit het linie- of stellingpark of van uit andere parken in een bepaald gedeelte van de linie of stelling, hetzij in, hetzij achter de hoofdverdadigingslijn, als het ware verrassend, te kunnen optreden tegen verschillende doelen of liever doelen van verschillenden aard; — om, desgevorderd, krombaanvestinggeschut bij het veldleger te kunnen indeelen.

Voor genoemde doeleinden heeft men noodig vestinggeschut en dan natuurlijk modern vestinggeschut, dat op veldartilleristische wijze bespannen en ook, althans eenigermate, op veldartilleristische wijze georganiseerd is, o.a. wat betreft het, in bepaalde omstandigheden, kunnen beschikken over een gevechtstrein.

*naar de  
bestemming*

Hoe krachtiger, ook in numerieken zin, eene dergelijke mobiele geschutmacht is, hoe meer men aan minder mobiele aanvullingsbewapening zal kunnen ontberen. Zoolang over eene op veldartilleristische wijze georganiseerde, voldoende krachtige aanvullingsbewapening niet beschikt kan worden, zal men het bestaande materieel van de vestingartillerie, bestemd voor de aanvullingsbewapening, zoo mobiel mogelijk moeten maken, wil voldaan kunnen worden aan de eischen, dat het *tijdig* — in denkbare gevallen *spoedig* — in batterij te brengen moet zijn op plaatsen, die eerst later, door de omstandigheden, bepaald zullen worden, en ook dat het *tijdig* de batterijen voor de bestemming ad I in het vuur tegen bepaalde doelen zal moeten kunnen steunen.

Deze aanvullingsbewapening, die, samengesteld uit het bestaande materieel bij de vestingartillerie, dus zal moeten bestaan uit geformeerde batterijen (materieel en personeel) en wel uit batterijen van zwaar (c. q. middelbaar) en uit batterijen van licht geschut; de zware batterijen (in hoofdzak bewapend met kanonnen van 15 cM. K. en mortieren van 15 cM.), tot versterking van de veiligheidsbewapening van zwaar geschut; de lichte batterijen (in hoofdzak bewapend met kanonnen van 8 cM. St. en mortieren van 10 cM.) tot ondersteuning van de batterijen ad I in bijzondere gevallen, tot versterking en aanvulling van de veiligheidsbewapening aan licht geschut en tot het bestrijden van meer nabij gelegen aanvalswerken.

In vreedetijd zullen deze zware en lichte batterijen, met het daartoe benodigd personeel, enz., niet alleen reeds moeten zijn geformeerd, maar dat personeel zal ter dege geoeffend moeten zijn, wil van een *tijdig* en goed optreden van de aanvullingsbewapening sprake zijn. Daartoe zullen, *batterijgewijze*, het kader en de bedieningen moeten zijn aangewezen, terwijl de meest gewenschte (vooreerst waarschijnlijk onbereikbare) toestand zou zijn, dat die batterijen, *batterijgewijze* in het linie- of stellingpark of in andere parken, met alles wat per batterij daarbij behoort aan gereedschappen, munitie, c. q. wagens om bedieningen te vervoeren en c. q. wagens met beddinghout, waren onder dak gebracht en het personeel in de nabijheid van die parken, was gedислоqueerd en dus aldaar voor herhalingsoefeningen en bij mobilisatie onder de wapenen komt. Maatregelen zullen moeten worden genomen om bij mobilisatie en ook, nu en dan voor oefeningen, over bespanningen en, voor bepaald aangewezen batterijen, over andere beweegkracht, zooals spoortreinen, stoomtrammen, motorbooten, lastautomobielen e.d. te kunnen beschikken.

Nu, bij wijze van proef, het personeel van bepaald daartoe aangewezen compagnieën vestingartillerie, gedurende dit jaar, uitsluitend geoeffend zal worden bij ééne geschutsoort, aangewezen voor eene bepaalde bestemming, zou ik gaarne eene wijze van indeelen en oefenen, die mij om verschillende redenen, zooals nader blijken zal,



aanbevelenswaardig voorkomt, willen onderwerpen aan het oordeel van hen die geroepen zijn of zullen worden, om hunne medewerking te verleenen aan, of om te adviseeren tot eene andere wijze van indeelen en oefenen van de vestingartillerie. Ik zal echter niet alleen behandelen de wijze van indeelen en oefenen voor het gedeelte van de vestingartillerie, te bestemmen voor de aanvullingsbewapening, maar voor de geheele vestingartillerie. <sup>1)</sup>

Vooreerst — hoewel bijzaak — men schaffe den naam vestingartillerie af en voere den naam *stellingartillerie* in.

Tot de stellingartillerie, waarvan een gedeelte *bespannen* is en meer in het bijzonder met den naam van *bespannen stellingartillerie* wordt aangeduid, behoort zoowel de tegenwoordige eigenlijke vestingartillerie, als de kust- en de pantserfortartillerie. Waar echter in deze verhandeling sprake is van stellingartillerie zonder meer, wordt bedoeld, hetgeen men in engeren zin onder vestingartillerie verstaat, bestemd tot verdediging van liniën en stellingen (c.q. landfronten van stellingen), hoewel, naar mij voorkomt, eene dergelijke wijze van indeelen en oefenen, als door mij zal worden voorgedragen, ook bij de kustartillerie, dus met betrekking tot kustfronten, toegepast zou kunnen worden.

De *bespannen stellingartillerie* — waartoe behoort de op veldartilleristische wijze bespannen en, althans eenigermate, op die wijze georganiseerde batterijen van modern krom- en vlakbaangeschut — is bestemd in de eerste plaats voor de *landsverdediging*; zij maakt dus niet noodwendig een deel uit van de bewapening van eene bepaalde linie of stelling, doch kan, in zekere omstandigheden, geheel of gedeeltelijk, ter beschikking van een bepaalden linie- of stellingcommandant gesteld worden, om op te treden in het voorterrein van die linie of stelling bij de pogingen, om dit zoo lang mogelijk aan den aanval te betwisten; — om de batterijen ad I te ondersteunen; — om in het algemeen, met veldartillerie van het binnen die linie of stelling teruggetrokken veldleger of een deel daarvan en met de aanvullingsbewapening van de stellingartillerie in die linie of stelling, te vormen *de mobiele aanvullingsbewapening* van zwaar, middelbaar en licht geschut in handen van den linie- of stellingcommandant.

De *stellingartillerie* is bestemd voor de veiligheidsbewapening en voor de aanvullingsbewapening, voor zoover de laatste niet bestaat uit bespannen stellingartillerie.

De meest gewenschte toestand zou zijn, dat de bespannen stellingartillerie numeriek zóó sterk was, dat de aanvullingsbewapening aan stellingartillerie gemist kon worden, welke toestand evenwel, uit den

---

1) Een tweetal jaren geleden behandelde ik deze, door mij gewenschte wijzen van indeelen en oefenen, in eene der wetenschappelijke bijeenkomsten.

aard der zaak, onbereikbaar is. Ik merkte reeds op, hoe sterker de eerste is, hoe minder sterk de tweede zal behoeven te zijn.

Aanvankelijk zal de bespannen stellingartillerie bij ons numeriek nog wel zoo weinig sterk zijn, dat in de aanvullingsbewapening grootendeels door stellingartillerie — welke mobiel is door *aanspanbaar* en op *andere, voorbereide, wijze* tijdig verplaatsbaar te zijn — voorzien zal moeten worden.

Wat betreft de *bespannen stellingartillerie* bepaal ik mij tot de opmerking, dat men zal moeten komen tot, aanvankelijk wellicht slechts ééne afdeeling, later tot één of meer regimenten, met geleidelijke inkringing van de aanvullingsbewapening aan stellingartillerie, gepaard met geleidelijken overgang van het daartoe geschikte personeel hiervan bij de bespannen stellingartillerie.

Behalve over het personeel van de stellingartillerie beschikt men, ten behoeve van de liniën en stellingen, over het personeel van de stellingartillerie, tot de landweer behoorende, de *landweerstellingartillerie*.

Ten einde tot een goed georganiseerd en goed geoefend personeel voor de stellingartillerie *ten behoeve van de aanvullingsbewapening* te kunnen komen, zal men moeten beginnen met bepaalde compagnieën vestingartillerie voor die taak te bestemmen, waarvan het personeel bij een bepaald aantal batterijen is ingedeeld en waarvan het personeel uitsluitend *bij* en *met* die batterijen geoefend zal moeten worden, onder onmiddellijke aanvoering van den *aangewesen* batterijcommandant, onder toezicht en leiding van den compagniescommandant.

Eene dergelijke organisatie heeft, wat betreft de aanvullingsbewapening, wel niet ten gevolge de noodzakelijkheid — want men kan *de zelfde* compagnie bestemmen voor het leveren van personeel voor batterijen van zwaar geschut en voor batterijen van licht geschut — maar maakt het m. i. aanbevelenswaardig, om zoo dadelijk te vermelden redenen, voor eene bepaalde bestemming, althans hoofdbestemming — n.l. of voor batterijen van zwaar geschut in verband met de bestemming ad II, of voor batterijen van licht geschut met inderdaad eene andere hoofdbestemming — *geheele* compagnieën aan te wijzen, die, in verband met de hoeveelheid beschikbaar geschut en de indeeling daarvan in batterijen, *van niet gelijke oorlogssterkte zijn*.

Doet men dat niet, dan zou toch een bepaald gedeelte van het personeel van de zelfde compagnie uitsluitend voor de batterijen van zwaar geschut, het andere gedeelte uitsluitend voor de batterijen van licht geschut bestemd moeten worden, want *vast* personeel bij de te formeeren batterijen niet alleen in te deelen, maar ook uitsluitend daarbij te oefenen, zal, in verband met de groote mate van geoefendheid, die bepaald noodzakelijk is, geboden zijn.

De redenen, die mij de voorkeur doen geven aan het bestemmen

van geheele compagnieën, boven gedeelten van compagnieën, voor òf batterijen van zwaar geschut òf batterijen van licht geschut, zijn zoowel van tactischen als van administratieven aard.

De compagniescommandant, die zijne *geheele* compagnie ingedeeld ziet bij een bepaald aantal zware batterijen, kan zijn personeel, dat aan andere — ik zeg niet moeilijker — eischen moet voldoen, dan dat ingedeeld bij batterijen van licht geschut, in zijn geheel daarbij oefenen, zoodat dan voorkomen wordt eene splitsing van compagnieën in gedeelten met verschillende bestemming, die dientengevolge gescheiden en, in de meeste gevallen, in een ander stadium van den strijd optreden.

Die compagniescommandant houdt, behalve in tactischen, dan ook in administratieven zin zijne compagnie bij elkaar. Hij — daartoe bereiden zijnde of wordende — rukt op daartoe ontvangen bevel met zijne batterijen of een gedeelte van zijne batterijen op, om daarover dan b.v. als afdeulingscommandant het bevel te voeren, of wel hij dirigeert, op ontvangen bevel, eene of meer batterijen naar een bepaald punt.

Overeenkomstige overwegingen gelden voor het wenschelijke van het indeelen van *geheele* compagnieën bij batterijen van licht geschut. De compagniescommandant oefent zijn personeel o.a. zoodanig, dat het vooral vlot met en bij die batterijen kan optreden. Hij brengt of zendt die batterijen — ook hij is of wordt bereiden — daar, waar zij moeten komen. Hoewel hij niet — in den regel althans niet — optreedt in den geest van een afdeulingscommandant over die batterijen, is een dergelijk optreden daarom nog niet uitgesloten, b.v. bij het gezamenlijk optreden van meer dan eene batterij van 10 cM. tegen een zelfde doel.

Bij indeeling van bepaalde compagnieën in haar geheel (c.q. voor een gedeelte) bij eene geschutsoort voor eene bepaalde bestemming, wordt dan het personeel van die compagnie (c.q. van dat gedeelte) dus afgericht en ook uitsluitend verder geoefend bij de voor die bestemming aangewezen geschutsoort.

Om de vermelde redenen geef ik de voorkeur aan het bestemmen van *geheele* compagnieën *voor* en uitsluitend *bij* eene bepaalde geschutsoort c. a., aangewezen voor eene bepaalde bestemming.

Het bovenvermelde had alleen betrekking op de stellingartillerie, *bestemd voor de aanvullingsbewapening*, maar zou het niet wenschelijk zijn, dat beginsel ook in toepassing te brengen bij de overige stellingartillerie, dat is dus die, bestemd voor de veiligheidsbewapening?

Zou het niet mogelijk zijn, die stellingartillerie zoodanig in te deelen en over eene linie of stelling te verdeelen, dat, per groep (in eene stelling, die niet in groepen onderverdeeld is, per stelling) aan *geheele* compagnieën stellingartillerie en *geheele* compagnieën landweer-stellingartillerie, onder commando, toezicht en leiding, ook in oorlogstijd, van hunne commandanten, eene bepaalde bestemming werd gegeven, waarbij zij zoo min mogelijk verspreid opgesteld werden?



Een tweetal vragen, die ik mij ter onderzoeking en beantwoording heb voorgelegd. Het resultaat van mijne overwegingen is, dat ik die vragen — voor zoover ik den toestand beoordeelen kan — bevestigend meen te kunnen beantwoorden.

Hoewel ook bij eene dergelijke wijze van indeelen en verdeelen niet, althans in de meeste groepen niet (in de groep Naarden en misschien in nog eene enkele groep zou het wèl mogelijk zijn) te voorkomen zal zijn, dat bepaalde compagnieën stellingartillerie (en ook landweer-stellingartillerie) ingedeeld zullen moeten worden, zoo-wel in de hoofdverdedigingslijn (tusschenlinie) als op een of meer permanente werken, wordt wel voorkomen, dat — zooals bij de tegenwoordige organisatie voorkomt, al is het dan misschien bij uitzondering — eene bepaalde compagnie een gedeelte moet afstaan voor eene andere groep, waardoor het tactisch en administratief verband van de compagnie geheel verbroken wordt.

Bovendien wordt dan voorkomen, zooals nog nader duidelijk zal blijken, dat kader en manschappen van bepaalde compagnieën ook geoefend moeten worden bij eene geschutsoort met eene bepaalde bestemming, voor welke bestemming die compagnieën of een groot gedeelte van die compagnieën in oorlogstijd niet zijn aangewezen.

Zoo komt het bij de tegenwoordige organisatie b. v. voor, dat compagnieën geheel of nagenoeg geheel bestemd zijn voor de wapening, met bestemming ad I en ad II, en andere compagnieën geheel of nagenoeg geheel bestemd zijn voor storm- en flankgeschut.

Waartoe al het personeel van laatstbedoelde compagnieën te oefenen bij het, laat ik het noemen, zware geschut c. a. en al het personeel van eerstbedoelde compagnieën bij het geschut, bestemd voor storm- en flankbatterijen, waarbij — in het bijzonder aan het kader, maar toch ook aan het overige personeel — andere eischen gesteld worden en waarbij dat personeel bij mobilisatie toch niet ingedeeld is?

Zijn landweerplichtigen bij mobilisatie uitsluitend ingedeeld bij de geschutsoort voor de bestemming ad I — zooals voorkomt —, waartoe die landweerplichtigen bij 6-daagsche opkomst ook te oefenen bij storm- en flankgeschut? In het bijzonder voor het landweerplichtig kader is dat niet in het belang van eene doeltreffende herhalingsoefening.

Naar mij voorkomt, is de door mij voorgestane wijze van indeelen en oefenen van de stellingartillerie en landweer-stellingartillerie te verkrijgen:

door bepaalde compagnieën stellingartillerie uitsluitend te oefenen bij de vuurmonden, bestemd voor storm- en flankbatterijen, en natuurlijk bij alles, wat uitsluitend daarbij behoort, zooals het alleen leeren leggen van de dáárvoor noodige soorten van beddingen, het alleen leeren van de inrichting, werking en aanmaak van de dáárvoor benoodigde munitie, enz., enz.;

door andere compagnieën stellingartillerie uitsluitend te oefenen bij de vuurmonden, bestemd voor, de batterijen voor het vuur op groote afstanden, eveneens met hetgeen uitsluitend daarbij behoort;

door nog andere compagnieën stellingartillerie uitsluitend in te deelen en te oefenen bij de aanspanbare en op andere wijze mobiel te maken aanvullingsbewapening;

door — dit is een der hoofdbeginselen van de voorgestane wijze van indeelen en oefenen — de indeeling zoodanig te doen zijn, dat altijd en overal uit de verschillende, voor eene bepaalde bestemming aangewezen en geoefende compagnieën stellingartillerie voortkomen compagnieën landweer-stellingartillerie, ook dus voor die bepaalde bestemming geoefend, en bij opkomst voor herhalingsoefening uitsluitend met het oog op die bestemming te oefenen.

(Wordt vervolgd.)

## Korte mededeelingen omtrent militaire zaken in verschillende landen.

*Algemeen:* De gezondheidstoestand van het Fransche en het Duitsche leger. De heerschappij in de Middellandsche Zee, Int. Rev., Aug. Panama-kanaal. Het opnemen van profielen van rivieren. Het rooien van boomen door middel van gloeiend draad. Gebruik van oude oorlogsschepen als permanente kustforten, Streffl., Juli.

*Amerika* (Vereenigde Staten van Noord-): Groote manoeuvres. Knaldemper »MOORE«, M. Woch., N<sup>o</sup>. 92. Nieuwe oefeningsprojectielen voor de veldartillerie. Bommenwerpen uit vliegtuigen. Nieuw machinegeweer voor vliegtuigen, Jahrb. A. u. M., Aug. Het jaarverslag van het departement van marine, Int. Rev., Aug. Nieuwe slagschepen. DAVIS-torpedo, Streffl., Juli.

*Argentinië:* Vredessterkte. Generale-stafschool, M. Woch., N<sup>o</sup>. 99.

*België:* Tractementen der subalterne officieren, Int. Rev., Aug.

*Bulgarije:* Uitbreiding van de spoorweg- en telegraafformaties, Jahrb. A. u. M., Aug. Legerbegrooting. Reorganisatie der vloot, Streffl., Juli.

*Cuba:* Negeropstand, M. Woch., N<sup>o</sup>. 100.

*Duitschland:* Voordracht over misbruik van alcohol, M. Woch., N<sup>o</sup>. 91. Veranderingen in de organisatie van het Duitsche leger. Het nieuwe type der »Breslau«-kruisers. De verdeling van de aan te bouwen schepen over de verschillende werven. De verlichtingsmiddelen in den tegenwoordigen oorlog. Nieuw pensioenvoorschrift, Int. Rev., Aug. Organisatieveranderingen. Ontwerp van eene nieuwe wet voor de koloniale troepen. Weerbaarheidsvereiniging. Spoorwegleening voor 1912. Nieuw verschenen dienstvoorschriften. Luchtschipperskaarten. Subsidieering van legervrachtauto's, Streffl., Juli. Gedenkteeken bij Vionville. Dienstpaarden van officieren, M. Woch., N<sup>o</sup>. 103.

*Engeland:* Lord KITCHENER over Soedan, M. Woch., N<sup>o</sup>. 90. Val-scherm voor vliegers, M. Woch., N<sup>o</sup>. 92. Manoeuvrebepalingen, M. Woch., N<sup>o</sup>. 93. Cursus voor officieren in Zuid-Afrika. Nieuwe sabel voor de Britsch-Indische cavalerieregimenten. Oprichting van lazareten. Het in gebruik geven van dienstpaarden aan particulieren, M. Woch., N<sup>o</sup>. 97. Uitgaven voor het militaire luchtvaartwezen, Jahrb. A. u. M., Aug. Leger- en marinebegrooting. Groepeerings van de vloot. Reorganisatie van het luchtvaartwezen, Streffl., Juli.

*Frankrijk:* Hoogere krijgsschool. Artilleriepaarden. Het vaandel der jagers. Onderscheidingsteekenen voor de compagnieën en bataljons. Oefeningen van hoogere officieren der reserve. Wachtofficiëren in de kazernes, M. Woch., N<sup>o</sup>. 89. Gemeenschappelijke maaltijden der luitenants. Aanspreken van militaire beambten. Reorganisatie der



artillerie- en genie-scholen. Tractement der »adjutant-chefs«, M. Woch., N<sup>o</sup>. 101. Ongeluk met eene schroefsluiting. Nog geen oplossing van het veldhouwitervraagstuk. Overgang tot batterijen van 6 stukken? Proeven met lichtprojectielen. Proeven met eene voor projectielen ondoordringbare bekleeding van pantserauto's. Tactische buitensporigheden. Manoeuvre-critiek. Bepalingen voor de manoeuvre en scheidsrechters voor 1911/12. Bevorderingsvraagstukken. De officieren en de oorlogsbegroting voor 1913. Legerwet, Jahrb. A. u. M., Aug. Nieuwe vuurmonden voor de rijdende artillerie in Frankrijk. De reorganisatie van den generalen staf. De plannen van Minister MILLERAND tot versterking van het leger, Int. Rev., Aug. Veranderingen in de organisatie van den generalen staf. Oprichting van nieuwe officierscursussen. Wedstrijd in het patrouillerijden. Dragen van burgerkleding door onderofficieren. Bibliotheken voor manschappen. Nieuwe onderofficiersrang, »adjutant-chef«. Verscherping der wet betreffende de indeeling van moreel minderwaardigen bij de strafroepen, Streffl., Juli. Oefeningen van den geneeskundigen dienst, M. Woch., N<sup>o</sup>. 102. Geneeskundige dienst in Marokko, M. Woch., N<sup>o</sup>. 104.

*Griekenland*: Manoeuvres 1912, M. Woch., N<sup>o</sup>. 99. De reorganisatie van het leger, Int. Rev., Aug.

*Italië*: Radiotelegrafische stations, M. Woch., N<sup>o</sup>. 99. Buitengewone uitgaven voor het leger, Jahrb. A. u. M., Aug. De oplossing van het veldgeschutvraagstuk. Wedstrijd voor vliegtuigen, Int. Rev., Aug. Het nieuwe seinvoorschrift van 1912. Marinebudget. Steunpunten voor de vloot. Vermoedelijke stand van de vloot in 1915. Moeilijke berging van den aangevaren pantserkruiser »S. Giorgio«. Uittreksel van het reglement voor den radiotelegrafischen en -telefonischen dienst, Streffl., Juli. Een toekomstig oorlogsmuseum. Onderscheidingsteeken voor officieren-aviateurs. Schietproeven tegen ballons. Automobiëldienst, M. Woch., N<sup>o</sup>. 104.

*Japan*: Afscheidsfeest Toyama-school. Verbeterd ontwerp-pionierreglement. Tiendaagsche schietoefeningen der zware artillerie. Generaal OKA, chef van den generalen staf, M. Woch., N<sup>o</sup>. 96. Vlootuitbreiding, Streffl., Juli.

*Mexico*: Knaldempers, M. Woch., N<sup>o</sup>. 90.

*Nederland*: Grijsgroene uniform. Legerorganisatie, M. Woch., N<sup>o</sup>. 97.

*Noorwegen*: Nieuw berggeschut. Machinegeweertroepen, M. Woch., N<sup>o</sup>. 90. Afstandmeters, M. Woch., N<sup>o</sup>. 97.

*Oostenrijk-Hongarije*: Verslaggever van het treinwezen bij de manoeuvres, M. Woch., N<sup>o</sup>. 95. Beschieten van veldversterkingen. Uitbreiding van de landweer, M. Woch., N<sup>o</sup>. 98. Moeilijkheden bij den bouw der groote slagschepen. Kapiteins als commandanten der pionierafdeelingen bij de troepen te voet. Uniform van het telegraafregiment, Jahrb. A. u. M., Aug.

*Portugal*: Nieuwe vloot, M. Woch., N<sup>o</sup>. 99. Nieuwe vloot, Jahrb. A. u. M., Aug.

*Rumenië*: Schenking van vliegtuigen voor het leger, M. Woch., N<sup>o</sup>. 90.

*Rusland*: Eeuwfeest der bereiden pioniertroepen. Wederopbouw van de Baltische vloot. Vloot en havenbouw. Aanneming der marinebegrooting. Gebruikmaking van auto's voor de leger treinen. De nieuwe weerplichtwet, Jahrb. A. u. M., Aug. Nieuw velddienstvoorschrift, Int. Rev., Aug.

*Spanje*: Vlootbouw, Jahrb. A. u. M., Aug.

*Turkije*: Organisatieverandering bij den trein, M. Woch., N<sup>o</sup>. 97. Storting voor aanschaffing van luchtvaartuigen voor het leger, M. Woch., N<sup>o</sup>. 100. Tijdschrift »La Défense Nationale«, Jahrb. A. u. M., Aug. Veranderingen in de kleeding. Oprichting van mobiele gendarmeriebataljons in Rumenië. Tien geboden voor de soldaten, Streffl., Juli.

*Zweden*: Manoeuvrebepalingen 1912, M. Woch., N<sup>o</sup>. 91. Manoeuvres. Proefmobilisatie. Patronenvoorraad. Versterking van het Kalix-Elfdal, M. Woch., N<sup>o</sup>. 100. Nieuwe organisatie van het seinwezen, Jahrb. A. u. M., Aug.

*Zwitserland*: De tegenwoordige artilleriebewapening, Int. Rev., Aug.

### Boekaankondiging.

Opinions allemandes sur la guerre moderne.  
Premier fascicule. Les bases de l'art de la guerre.  
Armement et technique modernes. *Paris-Nancy*, 1912.  
BERGER-LEVRAULT.

De ongenoemde S. heeft zich ten doel gesteld een overzicht te geven van de denkbeelden, welke door de, het meest op den voorgrond tredende Duitsche militaire schrijvers in verschillende geschriften geuit worden, ten einde in Frankrijk meerdere bekendheid te geven aan de Duitsche opvattingen omtrent het wezen van den modernen oorlog en de voorbereidselen, om dezen te voeren.

Onder de Duitsche werken, welke de S. geraadpleegd heeft, wordt de eerste plaats ingenomen door het bekende werk van Generaal VON BERNHARDI: *Vom heutigem Kriege*, een werk, dat alleen reeds bijzondere aandacht verdient om den persoon van den S., die te recht in Duitschland als autoriteit geldt.

Het geheele werk verschijnt in een aantal afleveringen, zoodat men tegen geringen prijs die gedeelten dezer studie kan verwerven, welke men bestudeeren wil.

De eerste aflevering behandelt: de grondslagen van de leer der oorlogvoering; de moderne massa-legers en de waarde van het aantal; wapening en versterking van het terrein; de hulpbronnen van de moderne techniek; de vestingen; waarde der cavalerie; marine-materieel en maritiem recht.

---

Les armements allemandes. La riposte, par le  
Capitaine PIERRE FÉLIX. *Paris-Nancy*, 1912. BERGER-  
LEVRAULT.

De voortdurende versterking van Duitschlands leger en vloot kan, naar de meening van den S. dezer brochure, onmogelijk uitsluitend ten doel hebben de betere beveiliging der landsgrenzen, doch is alleen verklaarbaar uit de begeerte, om eene zóó overheerschende militaire stelling in Europa in te nemen, dat Duitschlands wil de wet zal zijn; met andere woorden, deze onafgebroken wapening staat uitsluitend in dienst van het pangermanisme, van hen, die van een Grooter-Duitschland droomen.

Waar nu deze handelwijze tot noodzakelijk gevolg heeft, dat alle andere groote Staten het Duitsche Rijk op den weg van steeds



krachtiger wapening moeten volgen, rijst de vraag, of de Europeesche groote Mogendheden, die er zoo dringend behoefte aan hebben, hun geld en hun aandacht aan, van sociaal standpunt, meer belangrijke werken te besteden, hierin zullen blijven berusten, dan wel, of zij — en in het bijzonder de »Triple entente« — door een vereenigd, krachtig optreden, zoo mogelijk door overreding, doch anders door wapengeweld aan het Duitsche gevaar een einde zullen maken? Het spreekt vanzelf, dat de S. deze vraag bevestigend beantwoordt, en dat hij uit de internationale positie der verschillende Mogendheden de uitvoerbaarheid van zijn plan tracht aan te toonen. Dat de loop van zaken ten slotte zóó zal zijn, als de S. aannemelijk acht, wie zal het voorloopig kunnen bevestigen of ontkennen, maar dat deze op het oogenblik waarschijnlijk of binnen korten tijd te verwachten is, meenen wij te moeten betwijfelen.

---

De Bandelier. Algemeen orgaan voor gepensioneerde en eervol ontslagen officieren van zee- en landmacht. (*Nederl. en Nederl. Ind. Leger.*)

Dit blad verschijnt tweemaal per maand, zoo mogelijk op Zaterdag, en staat onder redactie van den gep. officier van Administratie der Zeemacht F. H. A. VAN DER BRUGH. Het heeft ten doel, den band, welke tusschen de gepensioneerde officieren bestaat, wat nauwer aan te halen, of waar hij niet aanwezig is, te vormen, voorts ter bespreking van die zaken, welke voor gepensioneerde officieren van belang kunnen zijn of worden.

---

La prochaine guerre, per CHARLES MALO. Préface per H. WELSCHINGER. *Paris*, 1912. BERGER-LEVRAULT.

CHARLES MALO, de bekende, thans overleden militaire redacteur van het »Journal des Débats«, schreef in 1911 in zijn dagblad verschillende artikelen over den loop van een mogelijk aanstaanden oorlog en de goede en kwade kansen, welke deze voor Frankrijk zou bieden, en besprak daarin o.a. de bekende studiën van Kapitein SORB (pseudoniem), La doctrine de défense nationale, van Kolonel BOUCHER, La France victorieuse dans la guerre de demain, en van Generaal BONNAL. Questions militaires d'actualité. Ten einde deze artikelen aan de vergetelheid te ontrukken, zijn zij thans door den Heer WELSCHINGER in een boek samengevat, en daaraan toegevoegd nog twee artikelen van MALO's hand, n.l.: Les nouveaux projets militaires allemands en Une opinion anglaise (van Kolonel REPINGTON) sur les dernières manoeuvres impériales allemandes. Een en ander wordt voorafgegaan door eene beschrijving van de beteekenis, die CHARLES MALO, als militair schrijver, heeft gehad.

## ADEMHALINGSGYMNASTIEK.

Bij den uitgever KLUWER, te Deventer is, van de hand van den Heer K. KUIPER, onderwijzer, heilgymnast en masseur te Hilversum, een boek verschenen, dat den uitgebreiden titel draagt: »Ademhalingsgymnastiek als onderdeel van school-, kamer-, geneeskundige en militaire gymnastiek, zoomede ten dienste van sport en atletiek«.

Elck wat wils, zou men dus kunnen zeggen, en voorwaar, het onderwerp is zóó uitgebreid opgevat, dat allen, die wat wenschen te lezen omtrent de bewuste ademhalingsoefeningen allicht daarin iets van hun gading vinden. Wij zullen ons in onze bespreking beperken, al lokken vele bladzijden tot opmerkingen uit, en willen bij de bespreking in dit Tijdschrift ons bepalen, tot hetgeen wordt gezegd omtrent de ademhaling bij de *militaire* gymnastiek.

In het voorbericht zegt de Schrijver o. m., dat in hoofdstuk XII is aangegeven, waarom en op welke wijze de militaire gymnastiek gebruik dient te maken van de ademhalingsoefeningen; dat het *vigeerende dienstreglement* hier de bouwstoffen voor het oefeningsmateriaal heeft geleverd en dat hij hoopt, dat H. H. Officieren hun aandacht eens aan dit onderwerp zullen wijden.

Het is misschien te wijten aan een ongelukkigen samenloop van omstandigheden, voortgesprongen uit eene minder nauwkeurige bekendheid van den Schrijver met de militaire gymnastiek, dat dit deel van zijn werk ons het minst heeft kunnen bekoren.

In de eerste plaats rijst bij ons de vraag, of de Schrijver zelf wel overtuigd is van het nut der ademhalingsgymnastiek voor militairen.

Op blz. 28 en volgende slaakt hij de verzuchting, dat het overgrote deel der menschen onder ongunstige omstandigheden leeft, daar zoovelen niet kunnen genieten van frissche lucht en beweging. Voor wien, zoo vraagt hij, biedt de dagelijksche arbeid en de omgeving, waarin deze verricht wordt, absoluut gunstige voorwaarden voor eene goede longwerking?

En hij noemt achtereenvolgens, als slachtoffers van hun dagelikschen arbeid, den onderwijzer, den leerling, den kantoorheer, den man van studie, de winkeljuffrouw, den schipper, den stratenmaker, den straatventer, den kleermaker, enz., enz.

Als gunstige beroepen gelden de jachtopziener, boschwachter, veldwachter, zeeman, berggids, grensbeambte, visscher, jager en landlooper.

Wij vragen ons af, is hierbij abusievelijk of met opzet de militair vergeten en, tot welken der twee rubrieken zou de Schrijver dien willen rangschikken?

Ons dunkt, zijn antwoord moet zijn: tot de laatste, want voldoet het militaire beroep niet aan, wat hij laat volgen:

»De vervulling dier beroepen vereischt veelal een rechte, ongedwongen lichaamshouding, gaat gepaard aan een veelvuldig en lang-

durig verblijf in de buitenlucht en verschaft afwisseling van beweging. *En dát is het juist, wat longen en lichaam behoeven.*

Doch er is meer.

De Schrijver heeft zijn onderwerp »Ademhalingsgymnastiek als onderdeel van het militaire gymnastiekonderwijs« opgebouwd uit het vigeerende »dienstreglement« en hierbij moet een groot vraagteken geplaatst worden. Bij onderzoek is mij gebleken, dat hem tot leidraad heeft gediend een boekje, dat reeds jaren in het leger heeft afgedaan en dat in 1904 reeds werd vervangen en verbeterd. Dit is jammer, want hierdoor houden vele beweringen geen steek. Zoo is er bij ons geen sprake meer van gewrichtsoefeningen, en zijn militairen van 35 jaar en ouder niet vrijgesteld van gymnastische oefeningen, terwijl de opgegeven oefeningen totaal veranderd zijn. Het nut van doelmatig in- en uitademen wordt thans bij de gymnastiek in het leger *algemeen* erkend en talrijke malen wordt bij de opleiding aan de Normaal-Schietschool de aandacht op dit belangrijke punt gevestigd. Diep inademen, als de borstkas verruimd, en diep uitademen, bij vernauwing, is het begrip, dat in weinige woorden den onderwijzers en adspirant-onderwijzers dagelijks wordt voorgehouden; veelvuldig wordt hun gewezen op de wijze van ademen bij bepaalde oefeningen en op het nut daarvan gehamerd.

Die inlichtingen waren den Schrijver zeer zeker welwillend verstrekt, zoo zij ter bevoegder plaatse waren gevraagd.

Maar verder wenschen wij bij het militair gymnastiekonderwijs ook niet te gaan.

Het inlasschen van doelbewuste ademhalingsoefeningen, b.v., zooals het Nederlandsch-Indische Gymnastiek-Voorschrift aangeeft, heeft onze sympathie niet.

Wij staan ten opzichte hiervan op het standpunt van den, ook door den Schrijver aangehaalden Dr. F. A. SCHMIDT te Bonn, waar hij in zijn bekend werk »Unser Körper« zegt:

»Unter den Zielen eener allseitigen erzieherischen Leibesübung »ist die gesunde und volle Entwicklung der Atmungswerkzeuge »eines der wichtigsten. Was hier in *den Jahren des Wachstums und »der Entwicklung* verabsäumt worden, lässt sich beim Erwachsenen »höchstens *zum Teil* noch nachholen.«

In het leger acht ik, om dit resultaat te bereiken, geen oefeningen beter dan borstverwijdende bewegingen in de vrije lucht.

Ons voorschrift zegt: »de oefeningen hebben bij voorkeur in de open lucht plaats« en als aan dit beginsel wordt vastgehouden door dagelijks snelheids- en duuroefeningen, alsmede spelen, onder deskundig toezicht te laten uitvoeren, dan geloof ik, dat daardoor zonder afzonderlijke oefeningen in ruime mate de ademhaling wordt bevorderd.

Of dan ook — zelfs bij reorganisatie der Normaal-Schietschool — de ademhalingsoefeningen *meer* op den voorgrond zullen moeten



treden, is eene vraag, die door ons nog niet bevestigend kan worden beantwoord.

Wij maakten overigens met zeer veel genoegen met het boek kennis en wenschen het een ruim debiet toe, want vele daarin besproken zaken zijn ten zeerste waard onder de oogen van allen te komen, voor wie de Schrijver het boek heeft bestemd.

Mocht eventueel een tweede druk het licht zien, dan hopen wij het militaire gedeelte daarin anders te zien bewerkt.

H. BIERMAN.

### Ter aankondiging ontvangen.

Avia. Geïllustreerd tijdschrift, gewijd aan de luchtvaart. 2<sup>e</sup> Jaargang. *Rotterdam*. C. GELEIJNS.

---

De Bandelier. Algemeen orgaan voor gepensioneerde en eervol ontslagen officieren van zee- en landmacht. (*Nederl. en Nederl. Ind. Leger.*) 1<sup>e</sup> Jaargang. N<sup>os</sup>. 1 en 2. 's-Gravenhage, 1912.

---

Den Russiske Hærs Ledelse under Krigen 1904—1905 ved Generalmajor P. N. NIEUWENHUIS. (Med Krigsministeriets Understøttelse.) *København*, 1912. CHRISTIAN F. ROMER's Forlag. (De leiding van het Russische leger in den oorlog van 1904—1905, door Generaal-Majoor P. N. NIEUWENHUIS. (Met steun van het D. v. O.)

---

De Militaire Willems-Orde. Geschiedenis van haar ontstaan, met aanteekeningen bij de Wet en het Reglement van de Orde. Naar officieele bescheiden bewerkt, door F. H. A. SABRON, gep. Luitenant-Generaal, Adjudant in Buitengewonen dienst van Hare Majesteit de Koningin, Oud-Minister van Oorlog. N<sup>o</sup>. 541. *Breda*, 1912. DE KONINKLIJKE MILITAIRE ACADEMIE.

---

Nasporingen en Studiën op het gebied der Nederlandsche Krijsgeschiedenis. Zeventiende Jaarverslag. (Tot 31 December 1911.) 's-Gravenhage, 1912. DE GEBROEDERS VAN CLEEF.

---