

KRIJGSGESCHIEDKUNDIGE STUDIE OVER DE VERDEDIGING
DER BATAAFSCHE REPUBLIEK IN 1799

DOOR

G. J. W. KOOLEMANS BEIJNEN.

(*Vervolg van N^o. 8, bladz. 430.*)

Bewapening en uitrusting. De linie-Infanterie was bewapend met een gladloop geweer; de Jagers voor twee derde met een getrokken geweer, voor een derde met een getrokken buks, alle met vuursteenslot. Bij resolutie van het Comité te lande van 22 Maart 1796 was verder bepaald, dat even als de grenadiers en jagers, ook de fuseliers van een sabel zouden worden voorzien, die hun bij resolutie van 10 November 1795 als overtollig was ontnomen. Bij de *augmentatie* in 1799 werd echter weder te kennen gegeven, dat de sabels en baudriers voor de nieuw aangeworven fuseliers maar niet moesten worden aangeschaft. Volgens resolutie van 24 Mei 1796 waren aan ieder bataljon 9 groote bijlen en 9 schoppen (1 per compagnie) uitgereikt; terwijl den 6den Mei van dat jaar alle bataljons en korpsen, in dienst van den lande, waren aangeschreven, zich te voorzien »van de noodige marmiten met haar casserol in forma, van een deksel die op dezelve sluit, voor vijf man, van best dubbeld blik of bij gebrek van dien van dun geel koper, doch wel vertind; van linnen bekleedsels over de marmiten; van broodzakken, anders genaamd haverzakken, ter berging van brood en vivres voor ieder onderofficier, soldaat en cavalerist; van compagniesbroodzakken één per escouade van elf man, om het brood van de distributieplaatsen af te halen; en van blikken waterflesschen, houdende 1½ pint water, voor ieder man één” (1).

De twee regimenten zware Cavalerie hadden een rechte sabel (pallas) en een of twee pistolen; de dragonders en huzaren een kromme sabel, een karabijn en een of twee pistolen (2).

(1) Recueil van militaire ordonnantiën, 9de deel.

(2) Volgens zeer gedetailleerde, door den Generaal VAN ZUYLEN VAN NYVELT als juist erkende teekeningen van de uniformen en de uitrusting van het Bataafsche leger in 1802, in het bezit van den oud-majoor der Cavalerie A. C. Baron SNOUCKAERT VAN SCHAUBURG.

De Rijdende Artillerie had sabel en pistool; de Artillerie te voet, de Mineurs en de Pontonniers alleen een sabel.

De uitrusting der Jagers met tweeërlei soort van vuurwapen was voorgeschreven in de Eerste Afdeeling van het »Reglement van de bijzondere exercitie der corpsen Ligte Infanterie of Jagers» (1), gearresteerd door het Comité te lande den 25 Februari 1796. Aldaar vindt men:

Art. 1. De sergeant-majoor, de sergeanten, de korporaal-fourier, vier korporaals en een derde gedeelte der Jagers van iedere compagnie, zooals ook de halvemaanblazer en waldhornisten zullen voorzien worden van een buks met hetgeen daartoe behoort, van een hartsvanger met een veer aan het gevest, om als bajonet gebruikt te kunnen worden, van een patroontasch, een porte-épée en een buksenzak (de beide laatste om over den schouder te dragen, beide van zwart leer).

Aan een ieder der overige vier korporaals en twee derde gedeelten Jagers van iedere compagnie zal gegeven worden een getrokken geweer met een bajonet en wat verder daartoe behoort, een hartsvanger, een patroontasch met twee afdeelingen of vakken, om patronen van rollende en van paskogels te kunnen bergen, de tasschen en bandelieren van zwart leer, een porte-épée van dito leer om over den schouder te dragen, een buksenzak.

Art. 2. Tusschen de kleeding en betaling der gemeene manschappen is geen onderscheid; dan, om in den dienst en bij het commandeeren tot denzelfden, alsmede bij de exercitie en evolutiën de beide soorten van wapens te kunnen distingueeren, zullen de met korte buksen gewapende Jagers onder den naam van *eerste klasse* en die met getrokken geweren of lange buksen met bajonetten gewapende onder den naam van *tweede klasse* worden verstaan.

Art. 3. Tot de eerste klasse zal men bij de compagnieën de zich reeds daarbij bevindende of in het vervolg zich engageerende geleerde Jagers en de beste schutters nemen, die bovendien van een goed gedrag moeten zijn en de tot een militairen Jager vereischt wordende hoedanigheden moeten bezitten, en in de tweede klasse zullen moeten dienen alle zoodanige manschappen die, hoezeer een goede conduite hebbende, toch in het schieten de behoorlijke bekwaamheid en habilitéit niet bezitten, en voorts vooreerst alle nieuw aangenomene, die nog niet gediend hebben, of geen Jager van metier zijn.

Art. 4. De afgaande manschappen van de eerste klasse zullen telkens uit diegenen van de tweede klasse, die zich daartoe het best gequalificeerd hebben, geremplaceerd worden, en bij het aannemen van nieuwe manschappen voor de tweede klasse zal men met omzichtigheid te werk gaan, om goede sujetten en geenszins met weten liederlijke manschappen (*sic!*) aan te nemen.

De compagnie Jagers was verdeeld in drie pelotons; de Jagers van de eerste klasse vormden het eerste, die van de tweede klasse het tweede en derde peloton. Omtrent de lading van de buks of van het getrokken geweer met paskogels merkt het reglement op:

(1) Met het Reglement van exercitie voor de Infanterie van Linie van 25 Februari 1796 aanwezig in de Koninklijke Bibliotheek te 's-Gravenhage.

dat wanneer met scherpe patronen wordt geladen, zoodra het kruit uitgeloopt en de kogel met het pleister (1) wel op den loop geplaatst is, men alvorens den laadstok aan te vatten, eerstelijk met een houten hamertje den kogel in den loop slaat en vervolgens met den steel van dit hamertje den kogel nog een eind weegs naar beneden stoot. De tweede klasse (Jagers), met paskogels en pleisters ladende, moet al hetgeen zooeven gezegd is observeeren en in dit geval het geweer ook na het zwenken tusschen de voeten zetten.

Voor de Jagers eerste klasse was dus de snelheid van het vuur geheel ondergeschikt gemaakt aan het juist schieten.

In JANSSEN's correspondentie (2) komen de conditiën voor tot het maken van: »1°. 2000 musquetgeweren, geboord à $\frac{1}{14}$ pond rond lood (Antwerpschgewicht), met cylinderlaadstokken, driekante bajonetten, koperen garnitures, bajonetscheeden en aftrekkers; 2°. een duizend getrokken Jagerbuksen, geboord op $\frac{1}{20}$ pond rond lood, met koperen garnitures, bajonethaken, kratzers, aftrekkers en kruitmaten; en 3°. een duizend getrokken Jagergeweren, geboord op $\frac{1}{20}$ pond rond lood, met cylinderlaadstokken, driekante bajonetten, koperen garnitures, bajonetscheeden, kratzers, aftrekkers en kruitmaten compleet.

Het geheele geweer, compleet gemonteerd met zijn laadstok en bajonet, zal moeten wegen 10 tot $10\frac{1}{2}$ pond (Amsterdamsch gewicht); de buks 7 pond en 6 lood tot 7 pond en 13 lood; de Jagergeweren 8 pond en 7 lood tot 8 pond en 15 lood, alles volgens gedeponeerde model." In het geheel bestaan die voorwaarden uit 19 artikelen.

Dit waren de geweren en buksen, waarmede het leger moest bewapend zijn, maar waarvan op verre na geen genoegzaam aantal voorhanden was. De bewapening met het geweer als vuurwapen was in 1799 slecht. Den 6den Augustus diende de A. v. O. aan het U. B. eene specifieke opgave in van de reeds betaalde en nog benoodigde penningen tot het in staat van verdediging stellen der frontieren en de voltooiing der binnenlandsche defensie. In een daarbij overgelegden staat komt o. a. voor, dat in de Kuilenburgsche geweerfabriek zijn aanbesteed 8000 stuks buksen en geweren, bij den fabrikant in geweren JOSEPH DE VILLERS te *Luik* 10.000 geweren en bij den leverancier PISUISSE te *Rotterdam* 2000 geweren, 1000 Jagerbuksen en 1000 getrokken Jagergeweren (welke intusschen ook uit *Luik* moesten komen), te zamen dus 22.000 stuks, d. i. nagenoeg evenveel als het aantal Infanteristen van het Bataafsche leger bedroeg (25 bataljons gerekend tegen 900 man). Den 21sten Juni was reeds door het U. B. machtiging verleend aan JOSEPH DE VILLERS om 10.000 nieuwe musquetgeweren in te voeren en 40.000 oude uit te voeren, zonder lasten; maar... het Fransche Gouver-

(1) Zie de lezing van den kapitein VAN PESCH den 30sten April 1885, bladz. 462 in »Krijgswetenschap.»

(2) Gewone correspondentie aan 't Commissariaat, MOOZER aan JANSSENS, 28 Juni 1799.

nement, ONZE BONDGENOOT, maakte bezwaren om die nieuwe geweren uit *België* te doen uitvoeren. Misschien meende het er zelf gebruik van te maken.

Wel meldde PIJMAN den 20sten Juli aan het U. B. (1), dat hij zijdelings geïnformeerd was, dat de burger J. DE VILLERS te *Luik* van het Fransch Gouvernement permissie ter voortzetting van zijn werk wegens den aanmaak van 10.000 geweren voor deze Republiek had verkregen, »waardoor dan ook de magazijnen binnen kort van deze zoo hoogst noodzakelijke behoefte zullen worden voorzien»; maar hij was toch zelf alles behalve gerust op de juistheid van die zijdelingsche mededeeling; en de behoefte er aan werd hoe langer zoo grooter, naarmate het leger meer voltallig en de bewapening van de geheele Burgerwacht bij het naderend gevaar spoedvereischend werd. Oude geweren schijnen in genoegzaam aantal aanwezig geweest te zijn. Althans aan de Franschen werden er verstrekt; en zooals hierboven staat, zou de fabrikant te *Luik* er 40.000 overnemen.

Die oude geweren waren echter grootendeels slecht. Sinds de reorganisatie van het leger was men ook begonnen jaarlijks een aantal nieuwe aan te koopen; maar voorloopig waren daardoor meerdere bataljons van geweren van verschillend kaliber voorzien.

De A. v. O. zat in zak en assche. Den 29sten Juli werd aan den Franschen Oorlogsminister geschreven; na de vermelding van de bestelling in *Luik* volgt:

. Je ne suis cependant pas, Citoyen Ministre, sans quelque inquiétude sur la promptitude de leur confection et crains avec raison, que le grand nombre de fusils dont vous avez ordonné la fabrication dans les ateliers de *Liège* n'y apporte du retard.

Si mon inquiétude à cet égard pourrait être fondée, j'ose vous prier, Citoyen Ministre, de considérer le besoin en armes que l'armée batave à la veille de combattre nos ennemis mutuels pourrait éprouver et d'employer tout votre pouvoir pour que la fabrication et l'expédition de ceux, dont je viens d'avoir l'honneur de vous donner l'énumération, ne souffre aucune difficulté ni retard.

Veuillez bien, Citoyen Ministre, m'honorer d'une réponse rassurante.

Maar de berichten uit *Luik* waren stelliger dan PIJMAN in dat schrijven aan den Franschen Minister dorst uitspreken. Den volgenden dag werd ook de hulp van den Luitenant-Generaal TILLY ingeroepen, die zijn generaal-inspecteurschap hier de lande had verwisseld met het commando van de troepen in de *Départemens réunis*:

. Cependant comme je viens d'être informé que l'officier commandant à *Liège* a défendu au fabriquant de continuer à travailler pour le compte du Gouvernement batave et qu'il a même fait transporter les fusils achevés dans le magasin français.

(1) *Secreete notulen U. B. 20 Juli 1799.*

»Zoudt Gij niet kunnen zorgen, dat ze althans in *Luik* blijven, totdat ik antwoord van den Franschen Minister van Oorlog heb» — was de bede. Den 6den Augustus zond TILLY op zeer welwillende wijze antwoord, dat aan dat verzoek zou worden voldaan; maar uit *Parijs* liet het antwoord op zich wachten. Den 16den Augustus werd onze gezant SCHIMMELPENNINCK aangeschreven, toch alles te doen, wat in zijn vermogen was, om vergunning te verkrijgen voor de afzending der geweren uit *Luik*.

Tien dagen daarna lag de vijandelijke vloot voor de kust; de geweren waren er nog niet. Als zoo de bondgenoot handelt, wat kan men dan verwachten van een neutralen of een vijandelijken nabuur? Zeker vinden we hier een overtuigend bewijs voor de noodzakelijkheid, om zich voor de eerste oorlogsbehoefte onafhankelijk te maken van het buitenland.

Van de klachten over de in gebruik zijnde geweren zijn, wanneer men daarbij den tegenwoordigen toestand voor oogen houdt, sommige te kluchtig, om er niet eenige van mede te deelen. Zoo schrijft de luitenant-kolonel VAN HASSELT den 8sten Mei uit *Zutfen* aan den A. v. O.:

. ik vinde mij verplicht van mij hieromtrent aan U te adresseeren, als ziende de onmogelijkheid in, om met eenige vrucht naar de schijf te laten schieten en het dus onnoodige onkosten zouden zijn, wijl aan 't oogmerk om den soldaat goed te leeren viseeren in 't geheel niet kan voldaan worden. De reden hiervan is deze: de geweren zijn grootendeels zoodanig geschaft, dat de loop en de kolf volmaakt loodrecht zijn (*sic!*); daarenboven is de kolf zoo klein en dun, dat 't onmogelijk is, om, als men 't geweer aanlegt, over 't vizier te kunnen zien, hetgeen natuurlijk ten gevolge moet hebben, dat de soldaat het but niet kan raken, en zoo zulks gebeurt, zoo is 't meer bij geluk als door kunst; daarenboven bevinden zich bij het bataljon differente kalibers van geweren en zijn deze zoo oud, dat behalve de 75 geweren, die het bataljon in *Bergen op Zoom* uit het magazijn ontvangen heeft, er weinige gevonden worden, die men met den naam goed kan bestempelen. Reeds heb ik mij al hieromtrent aan het voormalig Comité te lande geadresseerd, doch geen antwoord is er over bij mij ingekomen, weshalve (!) het zeer noodzakelijk zoude zijn, om het bataljon van zoodanige geweren te voorzien, waarmede men in staat zoude kunnen zijn, om den soldaat met nut te onderwijzen in het schieten naar de schijf.

De voor de goede oefening in het schieten ijverende bataljonscommandant hoopte nu natuurlijk beter bescheid te ontvangen, doch heeft zich daarin ook bedrogen gezien. De Directeur van het Departement Militair (A. VAN DE GOORBERG) adviseerde den 27sten Juni (d. i. 1¹/₂ maand later) op dien brief dat »in aanmerking nemende er voornamelijk omtrent verzoeken wegens het afgeven van nieuwe geweren aan de bataljons, hetwelk te bekomen de bedoeling van den luitenant-kolonel VAN HASSELT in het schrijven dezer missive

(1) Secrete notulen van het U. B. 9 November 1799.

schijnt geweest te zijn, geen reguard kan worden geslagen, deze missive behoorde te worden gedeponeerd.' En zoo geschiedde!

Als een bewijs, hoezeer men bij het Agentschap van Oorlog op de hoogte was van de bewapening, moge de voordracht van VAN DE GOORBERG aan PIJMAN dienen dd. 14 Mei 1799.

De Directeur van het Militair Departement, in aanmerking nemende, dat de geweren, welke door de *augmentatie* der armee bij de onderscheidene bataljons Infanterie en Jagers zullen benoodigd zijn, uit 's lands magazijnen moeten worden geleverd en considereerende het alleszins noodzakelijk is, dat een model der zich in de magazijnen bevindende geweren naar herwaarts ter examinatie worde gezonden, ten einde over derzelver qualiteit met grond te kunnen oordeelen, heeft vermeend den Agent bij dezen te moeten proponeeren, om den commies van 's lands magazijnen te *Delft* BEELDSNIJDER aan te schrijven ten spoedigste naar herwaarts af te zenden:

- 1 model cylinder Kuilenburgsch geweer à $\frac{1}{12}$ ℥ (1) met bajonet en aftrekker;
 - 1 dito getrokken geweer met bajonet en aftrekker;
 - 1 getrokken buks met sabel, bajonet, aftrekker en kruitmaat;
- en tevens op te geven, hoeveel van ieder soort er in de magazijnen voorhanden zijn.

Een gevolg van dien van zooveel zorg getuigenden maatregel was, dat BEELDSNIJDER den 18den Mei last ontving, om aan ieder bataljon Infanterie 147 Kuilenburger cylindergeweren à $\frac{1}{12}$, met bajonetten en aftrekkers, alsmede aan ieder bataljon Jagers 72 getrokken buksen met aftrekkers en kruitmaten en 120 getrokken geweren met bajonetten, aftrekkers en kruitmaten af te zenden. Dit aantal was ongeveer gelijk aan de helft van het aantal manschappen, met hetwelk elk bataljon moest vermeerderd worden. Zoodra de werving grootere resultaten had opgeleverd, werd op aanvraag van de bataljons nog eenzelfde aantal verstrekt.

Reeds den 20sten Mei ontving het Agentschap hierover een schrijven van den luitenant-kolonel CHARLES PITCAIRN, commandeerende het 1ste bataljon der 4de $\frac{1}{2}$ brigade te *Amsterdam*.

Op heden eene resolutie van U Agent ontvangen hebbende dd. 18 Mei, waaruit blijkt, dat aan ons zullen ter hand gesteld worden 147 Kuilenburger cylinder geweren, zoo geve ik U Agent door dezen kennis, dat dit bataljon geen cylinder (1) geweren in gebruik heeft, wel geweren à $\frac{1}{18}$ ℥, om te strekken tot Uw naricht.

Gelijke missive zond de commandant van het 3de bat. der 6de $\frac{1}{2}$ brigade uit *Amsterdam*. Aan beiden werd geantwoord, dat het de intentie van den Agent was, om zoodra mogelijk de geheele Bataafsche armee van gelijke geweren en wel met cylinderlaadstokken te voorzien.

(1) Men herinnere zich (zie boven blad. 489), dat de nieuw bestelde gewone geweren behoorden op het kaliber à $\frac{1}{14}$ ℥ rond lood; de getrokken geweren en de buksen à $\frac{1}{20}$ ℥.

Ook de brief van den luitenant-kolonel VAN TILL, den 14den Augustus uit *Leiden* aan den A. v. O. gericht, moge aan de vergetelheid worden ontrukkt.

Hebbe de eer van aan U rapport te doen, dat ik de voor de augmentatie uit 's lands magazijn te *Delft* ontvangen 294 geweren door 2 kapiteins benevens een kundig geweermaker heb laten viseeren, dat daarvan 36 geweren bevonden zijn buiten kaliber en 7 defect, alsmede dat, eenige van de nieuw aangenomene manschappen hebbende laten vuren, een van die geweren met eene ordinaire lading gesprongen zijnde, waardoor een man zwaar geblesseerd geworden is, en daar zulks eenig mistrouwen aan de recruten op hare geweren veroorzaakte — dezelve alle door een geweermaker heb laten probeeren, waarbij nog een geweer gesprongen is en een boven aan den loop gescheurd is, verzoeke dat de commies van 's lands magazijn te *Delft* gelast mag worden van deze 46 zoo buiten kaliber, defecte als gesprongen geweren te ontvangen en aan mij daarvoor 46 goeje geweren te zenden, en daar mijn bataljon vóór het laatste embarquement 603 extra goeje geweren, die echter geen cylinders zijn, bekomen heeft, wenschte ik wel, dat bijaldien er zich nog goeje, doch geen cylinder geweren zijnde, in 't magazijn bevonden, mij dezelve gezonden wierden in plaats van de 294 ontvangen cylinder geweren, totdat het geheele bataljon op eenmaal van cylinder geweren zal kunnen worden voorzien, zijnde de onderscheiden geweren, die het bataljon thans heeft, nadeelig voor de exercitie.

Den 23sten Augustus kreeg BEELDSNIJDER aanschrijving, 46 andere cylindergeweren naar *Leiden* te zenden.

De luitenant-kolonel LUCK, die te *Alkmaar* het 1ste bataljon Jagers aanvoerde, vatte dat verschil in kaliber iets hooger op. Toen hij den 26sten Juli zijne tweede bezending buksen en getrokken geweren aanvroeg, voegde hij daarbij:

Voorts heb ik tevens de eer U te informeeren, dat de ter leen ontvangene geweren met bajonetten van veel zwaarder kaliber zijn dan de onze en dierhalve niet wel te velde zijn te gebruiken, vermits uithoofde der verschillende patronen wel lichtelijk eenige confusie en daardoor groot nadeel voor 's lands dienst kan komen te ontstaan, weshalve zeer is te wenschen, dat wij hoe eerder hoe beter van met ons kaliber overeenkomende getrokken geweren met bajonetten mogen voorzien worden.

Van het Agentschap ging den 10den Augustus, dat is dus weêr 15 dagen na de aanvraag (tusschenstations waren er niet, de bataljonscommandanten correspondeerden, omtrent alles wat de *augmentatie* betrof, rechtstreeks met den A. v. O.) de aanschrijving uit, dat de noodige buksen en geweren door BEELDSNIJDER aan LUCK moesten worden verstrekt; het laatste punt, het

(1) De naam cylindergeweren schijnt afkomstig van de cylinderlaadstukken; althans de raad van administratie van het 3de bat. der 3de halve brigade te *Middelburg* vroeg den 16ten Juli óf cylinders óf met spitse laadstukken.

hierboven vermelde, »werd in advies gehouden totdat daaraan zal kunnen worden voldaan».

Juist doordat het Agentschap van Oorlog niet wist of onderzocht, of aan den wensch van den ernstigen bataljonscommandant kon worden gehoor gegeven, en alles maar aan het toeval overliet, kreeg deze gelegenheid, het belang van 's lands dienst — waarvoor hij acht dagen later het leven zou laten — den 19den Augustus nader te bepleiten.

Ik heb de eer U rapport te doen, dat ik den 15den dezer 70 buksen en 120 getrokken geweren met bajonetten met blanke loop (doch de bajonetten zonder scheeden) uit het magazijn te *Delft* heb ontvangen. En vermits deze buksen en geweren dezelfde zijn, die in den jare 1795 als overcompleteet van de 4de bataljons Jagers in gemeld magazijn zijn afgeleverd, en dus in alle deelen met de onze overeenkomen, zoo neem ik de vrijheid eerbiedigst te verzoeken, ingevalle er nog een genoegzaam getal van dito soort buksen en geweren in voorsz. magazijn mochten voorhanden zijn, dat alsdan daarvan nog 74 buksen en 120 geweren aan mij tot completeering van het voor de augmentatie van het 1ste bataljon Jagers benoodigde getal mogen afgezonden worden, waartegen ik de het eerst ter leen ontvangene 72 buksen en 120 geweren met blauwe loop zoude remitteeren. En voorts dat ik moge geautoriseerd worden, de mankeerende bajonetscheeden voor rekening van den lande te laten aanmaken.

Nu eerst denkt de Directeur van het Militair Departement er aan, dat aan dat verzoek om gelijke geweren aan dat bataljon te zenden, toch wel kan worden voldaan, en den 23sten Augustus wordt aan BEELDSNIJDER geschreven, aan den luitenant-kolonel LUCK, »op diens verzoek toe te zenden 74 getrokken buksen met blanke loop, alsmede 120 geweren met blanke loop van die modellen als aan dat bataljon laatstelijk zijn afgezonden geworden, zullende Gij, zoodra deze buksen en geweren zullen zijn ontvangen, van dat bataljon 72 buksen en 120 getrokken geweren met gebruieneerde loop terugbekomen.»

Dat trouwens het gebrek aan buksen groot was, blijkt uit het verzoek den 15den Augustus aan de comités tot den Oost- en den West-Indischen handel gericht, of zij nog Jagerbusken beschikbaar hadden, en zoo ja, of zij ze dan wilden leenen. Den 22sten d. a. v. zond het Oost-Indische Comité bericht terug, dat ze die niet in voorraad hadden.

Nog ééne melding vinde hier plaats aangaande de geweren, die uit Frankrijk voor de Fransche troepen gezonden werden. Den 2den Juli kwam een rapport in van den kapitein der Artillerie VAN GENDT, die met een Franschen Artillerie-kapitein 459 zulke geweren à $\frac{1}{16}$ ℞ met stalen laadstukken en bajonetten gekeurd had. Aan het slot daarvan vindt men:

NB. Deze geweren zijn gedeeltelijk met koperen en met ijzeren banden; onder vele verscheelen de loop in lengte 7, 8 en zelfs 9 duim; alsook is er een merkelyk verschil in de bajonetten, laadstukken en sloten en bevinden

zich onder dezelve 51 stuks, daar groote reparatie als van laden en staartschroeven aan moet gedaan worden. Deze geweren zijn per stuk waardig 3 gulden en 10 stuivers.

51 geweren, die onbruikbaar zijn tot 's lands dienst.

Gaat men nu nog de bevelen na van den A. v. O. of de divisiecommandanten tot den aanmaak van scherpe patronen, dan blijkt, dat aan de Infanterie — de Gewapende Burgerwacht daaronder begrepen — werden verstrekt patronen van $\frac{1}{12}$, $\frac{1}{14}$, $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{18}$, $\frac{1}{20}$, $\frac{1}{22}$ en $\frac{1}{24}$, aan de Jagers en aan de Cavalerie, van $\frac{1}{20}$, $\frac{1}{22}$ en $\frac{1}{24}$, aan de Rijdende Artillerie van $\frac{1}{20}$ \mathbb{E} .

Bij den hier geschetsten toestand der bewapening, die in andere legers — met name in het Russische — wel niet veel beter zal geweest zijn, wordt SUWAROW's gezegde: »de kogel is dwaas, alleen de bajonet is verstandig» recht duidelijk.

De geschutsoorten en het aantal schoten, dat bij elk stuk te velde werd medegevoerd (indien de trein compleet was), blijken uit de samenstelling van den trein. Welke de verhouding der verschillende projectielen in 1799 was, heb ik niet gevonden. Wel geeft een brief van MARTUCHEWITZ, den 9den Februari 1796 aan het Comité te lande ingezonden, waarin hij zelfs het gewicht van den door de verschillende voertuigen mee te voeren last opgeeft, die verhouding aan, zooals zij drie jaar vroeger was vastgesteld. Ofschoon de destijds in voorwagens, caissons en reservewagens geborgen projectielen in aantal niet geheel met de gegevens voor den trein van 1799 overeenstemmen, zal het verschil in de soorten en de verhouding daarvan wel niet heel groot zijn geweest en zullen de gegevens uit den brief van 1796 wel voldoende kunnen geacht worden, om zich daarvan een begrip te vormen.

Volgens deze bevonden zich bij het park (het brigade-geschut is daaronder dus niet begrepen):

12 kanons van 12 \mathbb{E} en 3 reserve-affuiten met hunne voorwagens; elke voorwagen was beladen met 3 blikken doozen en 12 schoten met kogels; voor die geschutsoort werden medegevoerd 18 caissons, elk met 18 blikken doozen en 54 schoten met kogels, 7 reservewagens, ieder met 16 blikken doozen en 89 (2 met 90) kogelschoten, en 1 reservewagen met 400 gevulde patronen elk à $4\frac{1}{2}$ \mathbb{E} ;

12 houwitsers à 24 \mathbb{E} II. en 3 reserve-affuiten met hunne voorwagens; in elken voorwagen 94 patronen à $1\frac{1}{4}$ \mathbb{E} , 1 blikken doos en 4 granaten; hierbij behoorden 18 caissons, ieder met 56 granaten, 14 blikken doozen, 4 brandkogels, 12 reservewagens, elk geladen met 75 granaten, 22 blikken doozen, 3 brandkogels, 3 reservewagens met 86 granaten, 14 blikken doozen, 2 brandkogels, 2 reservewagens met 87 granaten, 13 blikken doozen, 3 brandkogels en 1 reservewagen met 1440 gevulde patronen à $1\frac{1}{3}$ \mathbb{E} ;

6 kanons à 6 \mathbb{E} en 1 reserve-affuit met hunne voorwagens; elke voorwagen geladen met 14 blikken doozen en 28 kogelschoten; hierbij waren 20 caissons, elk met 44 blikken doozen en 90 kogelschoten, 16 reserve-

wagens, ieder met 65 blikken doozen en 130 kogelschoten, 1 reservewagen met 600 gevulde patronen à $2\frac{1}{3}$ ℔, 17 transportwagens, ieder met 87 kogelschoten en 43 (2 met 44) blikken doozen, en 2 transportwagens, ieder met 69 kogelschoten en 34 (1 met 35) blikken doozen;

2 houwitsers à 16 ℔ steen en 1 reserve-affuit met voorwagens, in elk van welke 3 granaten, 1 brandkogel, 4 patronen à $1\frac{1}{2}$ ℔; waarbij 4 caissons, ieder met 34 granaten, 2 brandkogels en 36 patronen à $1\frac{1}{2}$ ℔, 1 reserve-wagen met 55 granaten en 1 reservewagen met 39 brandkogels, 144 patronen à $1\frac{1}{2}$ ℔ en bovendien nog 150 patronen tot houwitsers à 24 ℔ IJ. à $1\frac{1}{4}$ ℔.

Kanons van 3 ℔ waren toen voor het park niet uitgetrokken.

Over het geschut zelf heb ik geen klachten gevonden; de Artillerie wordt wegens haar optreden overal en door iedereen met lof vermeld. Het overige materieel liet echter veel te wenschen over; de wijze van recruiteering der drijvers voor den trein was slecht; en daarbij beging de Regeering — of eigenlijk de A. v. O., die het voorstel deed — de groote fout, bij het mobielmaken van den trein aanvankelijk slechts de helft van het aantal paarden aan te schaffen, hetwelk volgens de vastgestelde bespanningslijst noodig was.

Ofschoon dit mobielmaken eigenlijk behoort tot de maatregelen ter voorbereiding van den oorlogstoestand, die wij later voet voor voet zullen volgen, schijnt het mij voor de eenheid van behandeling beter toe, personeel en materieel hier in hun geheel te doen kennen.

Weér is het DAENDELS, die een kleine maand vóór het uitzeilen van de eerste afdeling der Engelsche landingstroepen, PIJMAN voortduwt op den weg, die tot de strijdvaardigheid van de Bataafsche krijgsmacht moet leiden. Den 17den Juli diende laatstgenoemde de navolgende voordracht aan het U. B. in.

Daar de Luit.-Gen. DAENDELS zich per missive aan mij heeft geadresseerd en te kennen gegeven, dat, aangezien de informatiën, welke van alle kanten inkomen, dat de vijanden in hunne havens groote toebereidselen maken om ons Gemeenebest met eene geduchte krijgsmacht te invadeeren en dat zulks *binnenkort* moet geschieden, van onzen kant vorderen het nemen van de spoedigste en krachtadigste maatregelen tot de defensie van de Republiek, ten welken einde hij Luit.-Generaal voordraagt het samenstellen van een sterk korps troepen en het mobielmaken van den artillerietrein;

doch daar de pressance der zaak niet permitteert, om zulks op den gewonen voet van aankoop of aanbesteding der paarden en aanschaffing der drijvers te kunnen bewerkstelligen;

zoo neem ik, Burgers Directeurs! de vrijheid, Ulieden voor te dragen, om mij te autoriseeren het artilleriepark op den voet, zooals zulks bij de Fransche troepen plaats heeft, aan te besteden, en uithoofde van de onmogelijkheid, om het noodig getal paarden en drijvers binnen 14 dagen te bekomen, dat Gij^la. aan het V. L. gelieft te proponeeren, het platteland provisioneel van alle requisitie bij het Reglement van Burgerwapening voor-

geschreven te ontheffen onder die voorwaarde, dat door ieder Departement, met uitzondering van dat van den Amstel (1), tot voerlieden worden opgeschreven 200 man, bekwaam om met paarden om te gaan, en welke zich dadelijk tot dat einde naar het artilleriepark te *Amersfoort* moeten begeven, met vrijlating echter aan diegenen, op wie het lot mocht vallen, een ander bekwaam persoon onder approbatie van den Commandant van den veldtrein in zijne plaats te mogen stellen, welke manschappen echter niet langer voor den lande mogen worden geëmployeerd, als het voor den dienst van den veldtrein noodzakelijk zal zijn, enz.

Dit geheele voorstel was van DAENDELS afkomstig. Het U. B. schijnt het echter niet raadzaam te hebben geoordeeld, toen reeds wijzigingen voor te stellen in het den 7den Mei ll. afgekondigde nieuwe Reglement voor de Gewapende Burgerwacht, en besloot den 19den Juli, vermoedelijk met het oog op de moeilijkheid voor een aannemer, om binnen korten tijd zooveel manschappen bijeen te krijgen, »de Departementale Besturen te gelasten, om ten spoedigste in hunne respectieve Departementen op de gevoegelijkste wijze aan te werven en in gereedheid te houden, elk een aantal van 100 vrijwillige personen, bekwaam om met paarden om te gaan en genegen om als voerlieden en drijvers der Artilleriepaarden bij den veldtrein te worden geëmployeerd..... en zulks voor een bepaalden tijd, bij provisie voor niet langer dan een jaar, en welke manschappen, immers de helft, vóór of uiterlijk op den 4den Augustus ter dispositie van den A. v. O. gereed zullen moeten zijn”. Voorshands dus geen gerequireerde, maar vrijwillige drijvers. Indien men ze langs dien weg niet spoedig genoeg zou bekomen, dan zou een voorstel gedaan worden aan het V. L.

Vier dagen later werd de A. v. O. geautoriseerd, om den trein der Rijdende Artillerie, alsmede het voerwezen der armee, binnen den kortst mogelijken tijd in compleeten staat te brengen en zulks bij publieke aanneming aan den minst inschrijvende aan te besteden op den voet, zooals zulks bij de Fransche troepen in soldij dezer Republiek plaats had. De advertentie voor de aanbesteding en de voorwaarden voor de levering, door den A. v. O. ingezonden, werden daarbij goedgekeurd.

Volgens deze moest de aannemer voor eigen rekening aanschaffen en onderhouden de noodige manschappen (waarin hij echter werd geholpen door de bovenvermelde opdracht aan de Departementale Besturen), paarden, voerwezen en tuigen (de beide laatste werden hem in goeden toestand door het Land verstrekt), zoo voor de Artillerie als voor de militaire transporten, volgens de spanninglijst.

De behoefte aan paarden was 1600—4000 stuks, die geleverd moesten worden 14 dagen na het sluiten van het contract, te *Amersfoort* of andere aan te wijzen plaats. Inlevering der inschrijvingsbiljetten vóór den 4den Augustus. Voorloopig moesten echter slechts 2000 paarden geleverd worden,

(1) Het minst uitgebreide Departement, bestaande uit *Amsterdam* met naasten omtrek.

waaronder 109, die de Rijdende Artillerie reeds had, door den aannemer tegen *tauxatie* zouden worden overgenomen, en waarbij 961 manschappen noodig waren, onder welke 3 treinofficiers, 8 1ste commandeurs, 70 2de commandeurs, 1 paardendokter, 1 adjunct, 1 zadelmaker met 6 knechten, 1 smid, 4 smidsknechten, 1 wielenmaker en 2 werklieden-kanonniers.

De fourage moest door den aannemer uit zijn eigen magazijnen geleverd worden; ook de manschappen moesten door hem worden betaald, gevoed en gekleed. Hij zou schadevergoeding ontvangen voor elk paard, dat door den vijand gedood, genomen of vóór den vijand vermist werd, ook voor die, welke stierven door tusschen October en Maart aan piketpalen in de open lucht te hebben gestaan.

Het ration fourage moest bestaan uit 18 ƒ hooi of 12 ƒ hooi en 10 ƒ stroo en een maat goede voederhaver, inhoudende circa 8 ƒ . Bij marschen van 8 uur en verder kreeg de aannemer $\frac{1}{2}$ ration van het Land uitbetaald.

Het contract gold voor een jaar; aan de aanvraag tot vermeerdering van paarden moest worden voldaan; de opzegging kon te allen tijde plaats hebben; doch geschiedde die binnen het jaar, dan werd den aannemer eene schadeloosstelling gegeven.

Den 6den Augustus kreeg de A. v. O. autorisatie om met de aannemers Vos & C^o finaal te contracteeren voor de leverantie der paarden voor den Artillerietrein. Deze hadden ingeschreven voor huur van ieder paard daags *f* »—19—12 en voor ieder ration fourage *f* »—15—4; te zamen *f* 1—15—. Voor de treinofficiers werden den aannemer *f* 3, voor de commandeurs *f* 1—5 en *f* 1, voor den paardenarts *f* 3, voor den adjunct *f* 2 enz.... voor de kanonrijders, drijvers of voerlieden 10 stuivers per dag uitbetaald.

De kleeding was eenvoudig, nagenoeg van dezelfde stof en kleur als die van de Artillerie.

Ofschoon eene zoodanige wijze van mobiliseering van den trein op zich zelve al gebrekkig kan worden genoemd, de uitvoering maakte den toestand nog erger dan die had behoeven te zijn. De paarden werden vóór de aanneming gekeurd door den ritmeester HENCKEL en den pikeur BASTERS; daarin had men dus eenigen waarborg en VOS schijnt aan zijne leverantie spoedig te hebben kunnen voldoen; althans MARTUCHEWITZ schrijft den 26sten Augustus uit *Amersfoort*, dat het getal paarden ten naastenbij compleet is.

De tijd, binnen welken de paarden geleverd werden, kan blijken uit het verslag door de bovengenoemde keuringscommissie aan den A. v. O. ingediend over hare werkzaamheden (1). Daaruit is te zien, dat de aflevering reeds begonnen is twee dagen vóórdat het U. B. definitieve autorisatie tot sluiting van het contract aan den A. v. O. had verleend. Circa 3000 paarden waren der commissie in vier differente reizen ter keuring gepresenteerd en daarvan had zij er 2121 goedgekeurd: Den 4den Aug. 45, den 5den en 6den te zamen 188, den 7den 170, den 8sten 92, den 9den en 10den 141, den 19den 167,

(1) Relatieven tot het Verbaal van den A. v. O. Dept. Administratie, September.

den 20sten 229, den 21sten 200, den 22sten 123, den 23sten 147, den 24sten 17, den 31sten Aug en 1 Sept. 402, den 3den 62, den 9den 168.

Met de werving van de drijvers ging het echter minder goed. Den 4den Augustus moesten de Departementen de eerste helft (50) afleveren. Behalve dat dit aantal door eenige niet had kunnen worden bijeengebracht, liet het gehalte veel te wenschen over. Den 7den Aug. reeds dient MARTUCHEWITZ drie staten in betreffende de afgekeurde manschappen uit 3 Departementen; van het Depart. van de Schelde en Maas 15 : 1 wegens overvallen en kwaad zeer, 3 kinderen van 14, 1 van 16 en 1 van 13 jaar, 3 gebroken, 1 doof en flauwtens, 1 van 70 jaar, zware blessuren en jicht, 1 kindschheid, oud 14 jaar, 1 gebroken en doof, 1 65 jaar en blind, 1 verouderde zweren aan de beenen; van het Depart. van de Delf 13, van het Depart. van de Eems 11; twee dagen later hetzelfde voor het Depart. van den Ouden IJsel 3, voor het Depart. Texel 16, voor het Depart. van den Dommel 11. Den 26sten wordt door hem geschreven, dat de voerlieden en drijvers nog niet compleet zijn; en de aannemer VOS, omtrent wien door DAENDELS klachten waren ingediend, zegt in zijne verantwoording den 2den Sept. :

De Luit.-Gen. DAENDELS heeft nog nooit eenige paarden uit het park gerequireerd of dezelve zijn oogenblikkelijk gedepescheerd, zooals de kolonel MARTUCHEWITZ U ook nader zal kunnen onderrichten; dan indien er voor het tegenwoordige eenige paarden moesten vertrekken, zoude zulks zeer bezwaarlijk zijn, omdat bij 400 paarden nauwelijks 10 menschen zijn om dezelve te bezorgen. Dus kan UEd. nu begrijpen, hoe de Departementen het maken met het completeeren hunner aangeschrevene manschappen, waarvoor ik UEd. verzoek te zorgen; want zonder die zouden de paarden bijna van verzuim van oppassing moeten vergaan; ik heb zelf te dien einde reeds werf-officieren uitgezonden, om zooveel mogelijk daarin te voorzien.

Den 31sten Augustus had de A. v. O. met het oog hierop reeds de volgende dringende aanvraag aan de Departementale Besturen gezonden :

De nood van 't Vaderland vordert de onverwijldste voorziening in alles wat zoowel de verdediging van hetzelfde als de verzorging van 't noodige aan de brave verdedigers der goede zaak betreft.

Honderd drijvers worden zonder verwijl te *Amersfoort* vereischt, behalve 't vorig gelijk getal van *Ulieden* gerequireerd. Gijl. zult dus op ontvangst dezer op Uwe verantwoordelijkheid zorgdragen, dat dezelve uiterlijk binnen 4 dagen te *Amersfoort* onder de bevelen van den luitenant-kolonel MARTUCHEWITZ staan.

Het gevaar dringt en elk oogenblik vertraging is noodlottig voor 't Vaderland. Gijl. zijt hiervan te zeer overtuigd en 't gewicht van 't behouden der bedreigde vrijheid weegt bij *Ulieden*, dit weet ik, te zwaar, dan dat ik meer tot aandrang van dit zoo noodig verzorgen der gerequireerde drijvers zoude behooren te zeggen.

Vier dagen later werd aan MARTUCHEWITZ kennisgegeven, dat de aannemers Vos & C^{ie}. door den A. v. O. waren aangeschreven, om op de spoedigste wijze nog 500 paarden bij den trein te fourneeren.

Tot kenschetsing van den algeheelen toestand zullen wij hier nog een bericht opnemen van DU MONCEAU, geschreven aan DAENDELS den 20sten Augustus (1), nadat het gedeelte van den veldtrein, hetwelk tot zijne divisie behoorde, in *Groningen* was aangekomen, en eindelijk een van het oorlogstooneel in *Noord-Holland* van den Commissaris van Oorlog RITTNER, een kleine maand na de landing. Het eerste houdt in :

Gij geeft mij kennis, mijn waarde Generaal, dat de vijand in zee is. In een Uwer vorige brieven schrijft Gij: »indien ik maar *Groningen* en *Delfzijl* behouden kan, enz." Ik zal mij aan derzelve defensie bepalen, wanneer het lot mij niet gunstig is. Maar dat het Gouvernement mij in staat ten minste stelle, om zulks met een weinig succes te kunnen doen. Kan men dit verwachten, indien men mij de middelen daartoe onthoudt? De vijand schijnt te komen opdagen en *Delfzijl* is nog niet geapproviandeerd. Men zendt mij in de grootste disorder voerlieden, paarden, caissons en munitien, die in den slechtsten staat zijn. Men had, gelijk ik hoor, beloofd, dat te *Groningen* de voerlieden van al het noodige zouden voorzien worden, terwijl niemand, hier bekend, gechargeerd is met het betalen der leeningen of het bezorgen van fourage voor de paarden of van de hemden der manschappen. De tuigen deugen geen zier; de caissons zijn half verrot en het kruit, dat zij inhouden, bedorven. De Genie beklagt zich, bijna geen geld te hebben, om de werken te voltooien; in 't eind ik weet niet, wat van zoodanig eene directie te moeten denken? Mijn klachten zijn bitter, mijn waarde Generaal, dewijl ik het sedert twee jaren moede ben. Ik heb den A. v. O. onderhouden, aan het approviandeeren der forten te denken. *Delfzijl* is heden alleen de vraag en deze bicoque blijft altijd onvoorzien, terwijl het behoud van een grooten hoek der Republiek van hare verdediging afhangt. Ik smEEK U dan, mijn waarde Generaal, van alles te willen aanwenden, dat ik niet aan eene onvermijdelijke onteering blootgesteld blijve. Ik vraag zoo weinig, dat het mijns bedunkens niet kan geweigerd worden.

Zoo'n schrijven was te veel koren op den molen van DAENDELS, die zoo gaarne zijn bemoeiingen over alles uitstreckte, om er niet hard mede naar den A. v. O. te loopen; en reeds twee dagen later schrijft deze eigenhandig op zeer zoetsappigen toon aan *zijn vriend* den Luit. Generaal DU MONCEAU, om dien klaagbrief te beantwoorden (1). Omtrent den trein ontleenen we aan dat schrijven :

. . . . ik heb tevens niet zonder bevreemding vernomen den slechten staat, waarin de Artillerietrein voor de bataljons zich bevindt, dewijl den commandant MARTUCHEWITZ de goede verzorging van den geheelen veldtrein was aanbevolen en nimmer iets, hoe ook genaamd, tot amelioratie van

(1) Familie-Archief DU MONCEAU.

denzelven heeft gevraagd of kunnen vragen, hetwelk niet dadelijk geandordend is geworden.

Inmiddels, nu daarin dadelijk zal worden voorzien, zult Gij wel, mijn Generaal, zorgen dat gedachte defecten voor diegenige, die nu bij U ter plaatse zijn gearriveerd, ten spoedigste worden in bruikbaren staat gebracht.

Van tweeën een. Of de A. v. O. wist niet, wat er in zijn Agentschap omging, óf hij heeft bij dit schrijven gedacht: DU MONCEAU (te *Groningen*) en MARTUCHEWITZ (toenmaals te *Amersfoort*) wonen niet naast elkaar. Nu wij intusschen 100 jaar later achter de schermen kunnen zien, zijn daar andere zaken te lezen. Gedurende den geheelen veldtocht in *Noord-Holland* zijn de requisitiën aan paarden en wagens ontzaggelijk groot geweest, en vele waren de reclames, daarover bij den A. v. O. ingebracht. Omstreeks de helft van September wordt daaromtrent aan RITTNER, den Commissaris van Oorlog voor het Bataafsche leger, die daarbij zoowat den post van Hoofd-Intendant waarnam, inlichting gevraagd.

Deze verklaart dien toestand den 18den September met de volgende woorden :

Verbeeld U, burger Agent, eene armee, zooals de onze, gecombineerd met de Fransche, waarvan de onze volstrekt ontbloot is van al datgene, hetwelk bij eene armee te velde vereischt wordt, en dit is zoo waar (en ik twijfel niet of Gij zult het als een mérite in mij erkennen, in dit oogenblik de waarheid te zeggen) dat, buiten het zeer gebrekkige Artilleriepark, ambulances en eenige weinige fourgons voor de Generaals, er geen voerwerk voorhanden is.

Daarover moet MARTUCHEWITZ zich verantwoorden. Een brief met een aantal vragen wordt opgesteld, waaruit zal moeten blijken of bij de samenstelling van den trein wel alle reglementaire bepalingen zijn opgevolgd; puntsgewijs moet die beantwoord worden. Maar als mokerslagen moeten de hoofdpunten van dat antwoord den A. v. O. getroffen hebben. De Commandant van den veldtrein weet in zijn brief van 26 September kort, klaar en krachtig van zich af te spreken.

Dat de (door den aannemer) over te nemen caissons en reservewagens wegens de vermoldde raden niet in een goeden staat waren, is UEd. niet onbekend gebleven, dewijl ik reeds in de afgelopen maand Juni o. a. ook een voordracht tot het aanmaken van 320 zoo voor- als achterraden voor gemelde wagens aan Uw Agentschap gedaan heb, van welke tot heden niet meer dan de helft afgeleverd zijn. Intusschen ontdekten zich door eenige gedane transporten de meerdere defecten van een nog grooter aantal raden als het reeds door mij in Juni aangevraagde getal bedroeg, hetwelk ik vertrouwde te kunnen remedieeren met raden van een aantal caissons en reservewagens af te nemen, welke men bij de armee ontberen konde. Dan de uitkomst heeft ons doen zien, dat dit soort van equipage bij de armee niet heeft kunnen gemist worden, waarom, en omdat in de actiën van den 27sten Augustus, 10den en 19den September een aantal van 115 raden

volkomen onbruikbaar geraakt zijn (welke de aannemers volgens art. 17 van hun contract niet remplaceeren willen) ik te rade ben geworden, een aantal van 200 nieuwe raden aan te vragen.

. Het in requisitie stellen van bijzondere manschappen, paarden en wagens werd dus niet veroorzaakt, doordien aan het contract niet voldaan werd, maar het is een geval van een geheel anderen aard; (en waarom moet ik zulks ontveinzen) reeds lang is dit door mij voorzien en aan UEd. Burger Agent en verscheidene leden van UEd. respectieve Departementen te kennen gegeven, dat niet alleen de bij het contract bepaalde trein bij de bataljons, maar het gansche park in werking en bespannen moest worden, te welken einde ik reeds lang te voren eene nauwkeurige bespanningslijst (van welke hiernevens eene copie gaat) aan Uw Agentschap geproduceerd heb en waaruit blijkt, dat er een getal van 3841 paarden en 1840 manschappen daartoe noodig waren. Daar er tegenwoordig maar 2500 paarden voor de geheele Artillerie bestemd zijn, zoo is het geenszins te verwonderen, dat ik het *precieuste gedeelte der Artillerie, namelijk geschut en wagens tot amunitie, bespannen en de brood-, transport- en bagagewagens der bataljons achterwege gelaten heb en onbespannen laten moet, zoolang het in de bespanningslijst bepaalde getal paarden en manschappen niet geaccordeerd wordt.*

Verdere inlichtingen werden aan MARTUCHEWITZ niet gevraagd.

De sterkte en dislocatie der Bataafsche troepen, 1¹/₂ maand vóór de landing, blijkt uit de navolgende positielijst (1), den 8sten Juli door den A. v. O. aan het U. B. ingezonden (opgemaakt in 's-Gravenhage den 4den Juli).

In dezen staat wordt onder het garnizoen 's-Gravenhage melding gemaakt van de *lijfwacht*. Deze stond volgens de staatsregeling ten bijzonderen dienste van het Vertegenwoordigend Lichaam (2). De organisatie ervan werd vastgesteld bij Decreet van 24 November 1798. Als *curiosum* zij dat decreet hier opgenomen.

Dat de lijfwacht van het V. L., achtereenvolgende het gemelde 45ste art. der Staatsregeling, zal bestaan uit een bataljon Infanterie, een eskadron Cavalerie, benevens een luitenant, 2 bombardiers en 24 Artilleristen;

dat deze lijfwacht, zoo na mogelijk, bij loting zal getrokken worden uit de Bataafsche troepen van de staande armee;

dat bij deze loting de volgende vorm zal worden in acht genomen:

1°. dat deze loting, behalve die van de Artillerie, zal geschieden bij de Eerste Kamer in eene opene vergadering;

2°. dat 21 nummers, zijnde die der bataljons, met bijvoeging van dat der brigade, waartoe zij behooren, zullen worden geworpen in eene bus, en door den tijdelijken president daaruit één nummer zal worden getrokken,

(1) Relatieven tot de secrete notulen van het U. B. 9 Juli 1799.

(2) Zie *De Militaire Spectator* 1891, N°. 2, bladz. 71.

hetwelk als het bataljon, tot de lijfwacht zullende behooren, zal worden aangeteekend;

3°. dat op diezelfde wijze de loting over de 8 eskadrons van de beide regimenten zware Cavalerie zal plaats hebben;

dat het U. B. zal worden gelast, één officier, 2 bombardiers, 4 korporaals en 24 Artilleristen, zoo na mogelijk op dezen voet, d. i. bij loting uit het korps Artilleristen te trekken en ter dispositie van het V. L. te stellen; en

dat deze lijfwacht met de twee jaren zal afwisselen en alzoo rouleeren over de gansche Bataafsche armee, met dien verstande, dat hetzelfde nummer der bataljons, hetwelk voor de eerste twee jaren bij het lot van eene brigade zal worden uitgetrokken, voor de volgende twee jaren van de brigade van het daarop volgend nummer zal worden afgezonderd, ten einde dat voormeld bataljon af te wisselen, welke afwisseling bij de beide regimenten zware Cavalerie op gelijken voet zal worden geobserveerd;

zullende ten opzichte der Artillerie door het U. B. worden gezorgd, dat het bepaalde getal manschappen en officieren door een gelijk getal om de twee jaren worde afgewisseld, welke den dienst onder de lijfwacht nog niet hebben waargenomen, opdat alzoo, volgens een daarvan te houden rooster, de geheele Bataafsche armee bij afwisselende toerbeurten, volgens bepaalde sterkte en formatie, tot den dienst der lijfwacht worde geëmployeerd (1).

De plechtige trekking had plaats den 29sten November d. a. v. en daaruit bleek, dat het lot gevallen was op het 2de bataljon der 3de $\frac{1}{2}$ brigade (luit.-kol. QUEIJSEN) en op het 1ste eskadron van het 2de regiment Cavalerie.

Den 17den December d. a. v. »verschijnt een kwartier na 11 uren de burger representant STEIJN PARVÉ ter vergadering, aanvaardt het voorzitterschap en opent de vergadering met het gewoon gebed."

De president communiceert, dat hij geïnformeerd was, dat het korps, zullende uitmaken de lijfwacht van het V. L., dezen morgen binnengemarcheerd was en dat de commandant derzelve, de burger QUEYSEN, zich in de anti-chambre bevond, ten einde ter vergadering tot het afleggen der belofte te worden toegelaten; dat hij dus voorstelde, om gemelden burger tot dat einde te doen binnentreden; wijders om, nadat door de nieuwe lijfwacht de belofte zal zijn afgelegd, ook den commandant der provisioneele lijfwacht te doen binnenstaan, om denzelven van de door hem afgelegde belofte te ontslaan en hem extract van dit besluit ter hand te stellen.

Dit wordt conform geconcludeerd. (2) Beide burgers moesten daarop een waardeerende toespraak aanhooren; en . . . de 872 man waren voorloopig feitelijk uit de sterkte van het leger afgevoerd.

(1) Dagverhaal der handelingen van het V. L. III, bladz. 212.

(2) Dagverhaal der handelingen van het V. L. III, bladz. 452. Het Reglement voor de lijfwacht vindt men in hetzelfde deel, bladz. 729—733.

(Wordt vervolgd)

Vier dagen later werd aan MARTUCHEWITZ kennisgegeven, dat de aannemers Vos & C^{ie}. door den A. v. O. waren aangeschreven, om op de spoedigste wijze nog 500 paarden bij den trein te fourneeren.

Tot kenschetsing van den algeheelen toestand zullen wij hier nog een bericht opnemen van DU MONCEAU, geschreven aan DAENDELS den 20sten Augustus (1), nadat het gedeelte van den veldtrein, hetwelk tot zijne divisie behoorde, in *Groningen* was aangekomen, en eindelijk een van het oorlogstooneel in *Noord-Holland* van den Commissaris van Oorlog RITTNER, een kleine maand na de landing. Het eerste houdt in :

Gij geeft mij kennis, mijn waarde Generaal, dat de vijand in zee is. In een Uwer vorige brieven schrijft Gij: »indien ik maar *Groningen* en *Delfzijl* behouden kan, enz." Ik zal mij aan derzelfer defensie bepalen, wanneer het lot mij niet gunstig is. Maar dat het Gouvernement mij in staat ten minste stelle, om zulks met een weinig succes te kunnen doen. Kan men dit verwachten, indien men mij de middelen daartoe onthoudt? De vijand schijnt te komen opdagen en *Delfzijl* is nog niet geapproviandeerd. Men zendt mij in de grootste disorder voerlieden, paarden, caissons en munitien, die in den slechtsten staat zijn. Men had, gelijk ik hoor, beloofd, dat te *Groningen* de voerlieden van al het noodige zouden voorzien worden, terwijl niemand, hier bekend, gechargeerd is met het betalen der leeningen of het bezorgen van fourage voor de paarden of van de hemden der manschappen. De tuigen deugen geen zier; de caissons zijn half verrot en het kruit, dat zij inhouden, bedorven. De Genie beklagt zich, bijna geen geld te hebben, om de werken te voltooien; in 't eind ik weet niet, wat van zoodanig eene directie te moeten denken? Mijn klachten zijn bitter, mijn waarde Generaal, dewijl ik het sedert twee jaren moede ben. Ik heb den A. v. O. onderhouden, aan het approviandeeren der forten te denken. *Delfzijl* is heden alleen de vraag en deze bicoque blijft altijd onvoorzien, terwijl het behoud van een grooten hoek der Republiek van hare verdediging afhangt. Ik smEEK U dan, mijn waarde Generaal, van alles te willen aanwenden, dat ik niet aan eene onvermijdelijke onteering blootgesteld blijve. Ik vraag zoo weinig, dat het mijns bedunkens niet kan geweigerd worden.

Zoo'n schrijven was te veel koren op den molen van DAENDELS, die zoo gaarne zijn bemoeiingen over alles uitstrekke, om er niet hard mede naar den A. v. O. te loopen; en reeds twee dagen later schrijft deze eigenhandig op zeer zoetsappigen toon aan *zijn vriend* den Luit. Generaal DU MONCEAU, om dien klaagbrief te beantwoorden (1). Omtrent den trein ontleenen we aan dat schrijven :

. . . . ik heb tevens niet zonder bevreemding vernomen den slechten staat, waarin de Artillerietrein voor de bataljons zich bevindt, dewijl den commandant MARTUCHEWITZ de goede verzorging van den geheelen veldtrein was aanbevolen en nimmer iets, hoe ook genaamd, tot amelioratie van

(1) Familie-Archief DU MONCEAU.

denzelven heeft gevraagd of kunnen vragen, hetwelk niet dadelijk geandordend is geworden.

Inmiddels, nu daarin dadelijk zal worden voorzien, zult Gij wel, mijn Generaal, zorgen dat gedachte defecten voor diegenige, die nu bij U ter plaatse zijn gearriveerd, ten spoedigste worden in bruikbaren staat gebracht.

Van tweeën een. Of de A. v. O. wist niet, wat er in zijn Agentschap omging, óf hij heeft bij dit schrijven gedacht: DU MONCEAU (te *Groningen*) en MARTUCHEWITZ (toenmaals te *Amersfoort*) wonen niet naast elkaar. Nu wij intusschen 100 jaar later achter de schermen kunnen zien, zijn daar andere zaken te lezen. Gedurende den geheelen veldtocht in *Noord-Holland* zijn de requisitiën aan paarden en wagens ontzaggelijk groot geweest, en vele waren de reclames, daarover bij den A. v. O. ingebracht. Omstreeks de helft van September wordt daaromtrent aan RITTNER, den Commissaris van Oorlog voor het Bataafsche leger, die daarbij zoowat den post van Hoofd-Intendant waarnam, inlichting gevraagd.

Deze verklaart dien toestand den 18den September met de volgende woorden :

Verbeeld U, burger Agent, eene armee, zooals de onze, gecombineerd met de Fransche, waarvan de onze volstrekt ontbloot is van al datgene, hetwelk bij eene armee te velde vereischt wordt, en dit is zoo waar (en ik twijfel niet of Gij zult het als een mérite in mij erkennen, in dit oogenblik de waarheid te zeggen) dat, buiten het zeer gebrekkige Artilleriepark, ambulances en eenige weinige fourgons voor de Generaals, er geen voerwerk voorhanden is.

Daarover moet MARTUCHEWITZ zich verantwoorden. Een brief met een aantal vragen wordt opgesteld, waaruit zal moeten blijken of bij de samenstelling van den trein wel alle reglementaire bepalingen zijn opgevolgd; puntsgewijs moet die beantwoord worden. Maar als mokerslagen moeten de hoofdpunten van dat antwoord den A. v. O. getroffen hebben. De Commandant van den veldtrein weet in zijn brief van 26 September kort, klaar en krachtig van zich af te spreken.

Dat de (door den aannemer) over te nemen caissons en reservewagens wegens de vermoldde raden niet in een goeden staat waren, is UEd. niet onbekend gebleven, dewijl ik reeds in de afgelopen maand Juni o. a. ook een voordracht tot het aanmaken van 320 zoo voor- als achterraden voor gemelde wagens aan Uw Agentschap gedaan heb, van welke tot heden niet meer dan de helft afgeleverd zijn. Intusschen ontdekten zich door eenige gedane transporten de meerdere defecten van een nog grooter aantal raden als het reeds door mij in Juni aangevraagde getal bedroeg, hetwelk ik vertrouwde te kunnen remedieeren met raden van een aantal caissons en reservewagens af te nemen, welke men bij de armee ontberen konde. Dan de uitkomst heeft ons doen zien, dat dit soort van equipage bij de armee niet heeft kunnen gemist worden, waarom, en omdat in de actiën van den 27sten Augustus, 10den en 19den September een aantal van 115 raden

volkomen onbruikbaar geraakt zijn (welke de aannemers volgens art. 17 van hun contract niet remplaceeren willen) ik te rade ben geworden, een aantal van 200 nieuwe raden aan te vragen.

. Het in requisitie stellen van bijzondere manschappen, paarden en wagens werd dus niet veroorzaakt, doordien aan het contract niet voldaan werd, maar het is een geval van een geheel anderen aard; (en waarom moet ik zulks ontveinzen) reeds lang is dit door mij voorzien en aan UEd. Burger Agent en verscheidene leden van UEd. respectieve Departementen te kennen gegeven, dat niet alleen de bij het contract bepaalde trein bij de bataljons, maar het gansche park in werking en bespannen moest worden, te welken einde ik reeds lang te voren eene nauwkeurige bespanningslijst (van welke hiernevens eene copie gaat) aan Uw Agentschap geproduceerd heb en waaruit blijkt, dat er een getal van 3841 paarden en 1840 manschappen daartoe noodig waren. Daar er tegenwoordig maar 2500 paarden voor de geheele Artillerie bestemd zijn, zoo is het geenszins te verwonderen, dat ik het *precieuste gedeelte der Artillerie, namelijk geschut en wagens tot amunitie, bespannen en de brood-, transport- en bagagewagens der bataljons achterwege gelaten heb en onbespannen laten moet, zoolang het in de bespanningslijst bepaalde getal paarden en manschappen niet geaccordeerd wordt.*

Verdere inlichtingen werden aan MARTUCHEWITZ niet gevraagd.

De sterkte en dislocatie der Bataafsche troepen, 1¹/₂ maand vóór de landing, blijkt uit de navolgende positielijst (1), den 8sten Juli door den A. v. O. aan het U. B. ingezonden (opgemaakt in 's-Gravenhage den 4den Juli).

In dezen staat wordt onder het garnizoen 's-Gravenhage melding gemaakt van de *lijfwacht*. Deze stond volgens de staatsregeling ten bijzonderen dienste van het Vertegenwoordigend Lichaam (2). De organisatie ervan werd vastgesteld bij Decreet van 24 November 1798. Als *curiosum* zij dat decreet hier opgenomen.

Dat de lijfwacht van het V. L., achtereenvolgende het gemelde 45ste art. der Staatsregeling, zal bestaan uit een bataljon Infanterie, een eskadron Cavalerie, benevens een luitenant, 2 bombardiers en 24 Artilleristen;

dat deze lijfwacht, zoo na mogelijk, bij loting zal getrokken worden uit de Bataafsche troepen van de staande armee;

dat bij deze loting de volgende vorm zal worden in acht genomen:

1°. dat deze loting, behalve die van de Artillerie, zal geschieden bij de Eerste Kamer in eene opene vergadering;

2°. dat 21 nummers, zijnde die der bataljons, met bijvoeging van dat der brigade, waartoe zij behooren, zullen worden geworpen in eene bus, en door den tijdelijken president daaruit één nummer zal worden getrokken,

(1) Relatieven tot de secrete notulen van het U. B. 9 Juli 1799.

(2) Zie *De Militaire Spectator* 1891, N°. 2, bladz. 71.

hetwelk als het bataljon, tot de lijfwacht zullende behooren, zal worden aangeteekend;

3°. dat op diezelfde wijze de loting over de 8 eskadrons van de beide regimenten zware Cavalerie zal plaats hebben;

dat het U. B. zal worden gelast, één officier, 2 bombardiers, 4 korporaals en 24 Artilleristen, zoo na mogelijk op dezen voet, d. i. bij loting uit het korps Artilleristen te trekken en ter dispositie van het V. L. te stellen; en

dat deze lijfwacht met de twee jaren zal afwisselen en alzoo rouleeren over de gansche Bataafsche armee, met dien verstande, dat hetzelfde nummer der bataljons, hetwelk voor de eerste twee jaren bij het lot van eene brigade zal worden uitgetrokken, voor de volgende twee jaren van de brigade van het daarop volgend nummer zal worden afgezonderd, ten einde dat voormeld bataljon af te wisselen, welke afwisseling bij de beide regimenten zware Cavalerie op gelijken voet zal worden geobserveerd;

zullende ten opzichte der Artillerie door het U. B. worden gezorgd, dat het bepaalde getal manschappen en officieren door een gelijk getal om de twee jaren worde afgewisseld, welke den dienst onder de lijfwacht nog niet hebben waargenomen, opdat alzoo, volgens een daarvan te houden rooster, de geheele Bataafsche armee bij afwisselende toerbeurten, volgens bepaalde sterkte en formatie, tot den dienst der lijfwacht worde geëmployeerd (1).

De plechtige trekking had plaats den 29sten November d. a. v. en daaruit bleek, dat het lot gevallen was op het 2de bataljon der 3de $\frac{1}{2}$ brigade (luit.-kol. QUEIJSEN) en op het 1ste eskadron van het 2de regiment Cavalerie.

Den 17den December d. a. v. »verschijnt een kwartier na 11 uren de burger representant STEIJN PARVÉ ter vergadering, aanvaardt het voorzitterschap en opent de vergadering met het gewoon gebed."

De president communiceert, dat hij geïnformeerd was, dat het korps, zullende uitmaken de lijfwacht van het V. L., dezen morgen binnemarcheerd was en dat de commandant derzelve, de burger QUEYSEN, zich in de anti-chambre bevond, ten einde ter vergadering tot het afleggen der belofte te worden toegelaten; dat hij dus voorstelde, om gemelden burger tot dat einde te doen binnentreden; wijders om, nadat door de nieuwe lijfwacht de belofte zal zijn afgelegd, ook den commandant der provisioneele lijfwacht te doen binnenstaan, om denzelven van de door hem afgelegde belofte te ontslaan en hem extract van dit besluit ter hand te stellen.

Dit wordt conform geconcludeerd. (2) Beide burgers moesten daarop een waardeerende toespraak aanhooren; en. . . . de 872 man waren voorloopig feitelijk uit de sterkte van het leger afgevoerd.

(1) Dagverhaal der handelingen van het V. L. III, bladz. 212.

(2) Dagverhaal der handelingen van het V. L. III, bladz. 452. Het Reglement voor de lijfwacht vindt men in hetzelfde deel, bladz. 729—733.

(Wordt vervolgd)

SCHIETEN UIT VESTINGGESCHUT.

(Vervolg en slot van N^o. 8, bladz. 441.)

(Met schetsen op plaat VII, behoorende bij N^o. 7.)

4. Een reglement, aangevende een eenvoudige methode tot het gebruiken der gegevens, in verband met de waarneming.

ONTWERP-REGLEMENT.

Inleiding.

Het schieten uit vestinggeschut tegen stilstaande doelen bestaat uit twee handelingen; te weten:

1^o. Het inschieten.

2^o. Het voortgezet vuur.

Het eerste heeft ten doel den afstand tusschen het gewilde en het werkelijke trefpunt zoowel in lengte, breedte als hoogte (het laatste bij granaatkartetsvuur) zoo klein mogelijk te maken.

Het tweede moet, gegrond op de uitkomsten van het eerste, den vijand dwingen zijn voornemens op te geven.

Bij het inschieten vallen twee tijdperken op te merken:

a. het grensschieten;

b. het groepschieten.

Het grensschieten dient om uit eenige schoten met verschillende opzethoogten, zoo noodig ook tempeeringen (granaatkartets), zulk een opzethoogte (en tempeering) te kiezen, dat het doel ligt binnen de spreiding der schoten, met dit gegeven te doen.

Door middel van het groepschieten leert men de ligging van het werkelijke trefpunt ten opzichte van het gewilde kennen uit een zeker aantal schoten, gedaan met de opzethoogte (en tempeering), die door het grensschieten is verkregen.

Niet altijd is men in staat deze beide handelingen van het inschieten volledig uit te voeren.

Bij granaatkartetsvuur zullen meermalen na het grensschieten de opzethoogte en tempering zoodanig worden, dat alle projectielen vóór het doel springen. Men zal dan niet uit het plus en min der schoten kunnen afleiden, of gewild en werkelijk trespunt samenvallen, en moet zich dus tevreden stellen met het regelen van de springhoogte en breedte-afwijking. De schootstafel geeft dan aan, dat na het grensschieten de lengte-afwijking niet te regelen is, en twijfelt men dus aan de juistheid, dan zal men moeten controle-schieten, d. i. grensschieten; doch daar men ongeveer den artilleristischen afstand tot het doel kent, gaat men dan met kleinere sprongen vooruit of terug.

Ten einde de handelingen van het schieten bovengenoemd te kunnen verrichten, is men genoodzaakt de schoten waar te nemen.

Dit kan, voor zoover de lengte- en breedte-afwijkingen betreft, op tweeërlei wijze geschieden:

1°. Door middel van zijposten.

2°. Door directe waarneming uit de batterij.

In het eerste geval geven de zijposten tijdens de eerste schoten de grootte der afwijkingen op, en vervolgens slechts het links of rechts.

De directe waarneming uit de batterij geschiedt op de bekende wijze, doch zal slechts uitzondering zijn, ook al kan men het doel zien

3°. Tot regeling van de springhoogte der granaatkartetsen wordt als grondslag aangenomen de waarneming boven en onder een vlak, gaande door het oog van den waarnemer en het gewenschte springpunt der granaatkartets.

De officier, die de opening van het vuur gelast, deelt de wijze, waarop het doel gedekt is, en de soort van waarneming mede; bij het gebruik van zijposten geeft hij op, of die der batterij, dan wel die van verder zijwaarts gelegen werken daartoe bestemd zijn. In het laatste geval zorgt hij tevens voor de noodige gegevens.

Wordt er niets opgegeven, dan oordeelt de batterijcommandant, op welke wijze het vlugst en zekerst aan het doel beantwoord wordt.

Aan een goed vuurleider moet men niet alleen den eisch stellen, dat hij dit reglement kent, hij zal van bijzondere omstandigheden, die het inschieten bevorderen, moeten kunnen partij trekken, zich uit moeilijkheden moeten weten te redden, en de eigenschappen der verschillende vuurmonden moeten kennen. De practische oefeningen in Oldebroek kunnen hierbij zeer te stade komen. Korte kanonnen en mortieren kruipen terug, d. w. z. nemen af in dracht tijdens het vuur; men moet nu trachten te weten, na hoeveel schoten men dit gewoonlijk uit het plus en min of het links en rechts bemerkt, en hoe groot de correctie is, waardoor de baan weer op haar eerste punt terugkomt. Onthoudt men dit, dan zal men, terwijl een ander opnieuw gaat inschieten, het vuur bijna ongestoord kunnen voortzetten. In oorlogstijd moet men de vuurmonden der batterij leeren kennen, hoeveel zij in dracht verschillen, hoeveel zij ongeveer terugkruipen enz. enz.

Beweegt het doel zich, dan worden de schietregels eenvoudig; de schiet-

methode is dan ook slechts een klein middel om uitkomsten te verkrijgen. Ziet men den vijand niet, tengevolge van de ligging der batterij achter een maske, dan worden opvolgend reeds lang te voren bepaalde terreinstrooken onder vuur genomen, en gaat men tot een volgende strook over, als daartoe een sein gegeven wordt. Kan de batterij echter direct op het doel richten, dan moeten er in de eerste plaats kalmte, vuurdiscipline heerschen, ja zelfs moeten deze boven vuursnelheid gaan. De leider moet daarbij het terrein uitstekend kennen, ten einde van elke hindernis voor den vijand het grootst mogelijke gebruik te maken. Hierbij moet hij vlug denken en overwegen, spoedig weten te besluiten.

Algemeene bepalingen.

Bij het gebruik van het quadrant wordt voor opzethoogte steeds elevatie gelezen.

Voor het aanbrengen van correctiën mogen geen andere dan zeker waargenomen schoten tot grondslag dienen.

Zijn bij het grensschieten reeds schoten gedaan met de opzethoogte (bij granaatkartetsen, ook tempeering) eener groep, dan worden deze schoten voor die groep meegeteld.

Evenzoo zal het aanbrengen van correctiën steeds gegrond zijn op alle schoten met dezelfde opzethoogte (bij granaatkartetsen ook tempeering) gedaan, tenzij de weersgesteldheid, toestand van den vuurmond enz. zoodanig veranderd zijn, dat daardoor een merkbare invloed op de dracht of springhoogte kan zijn uitgeoefend, in welk geval men bij het corrigeeren alleen rekening houdt met de schoten, welke onder de gewijzigde omstandigheden zijn gedaan. De gegevens, benoodigd tot het doen van het 1ste schot, worden voor den afstand, genomen, de overige voor het naastbijliggend honderdtal.

Neemt men tijdens het granaatkartetsvuur een schot in het waarnemingsvlak tot regeling der springhoogte waar, zoo teekent men het voorloopig als ? op; zoodra de groep afgeschoten is, kan alleen een practisch inzicht der verkregen uitkomsten beslissen of men wijziging in de tempeering wil aanbrengen.

Bij granaatkartetsvuur gaat de wijziging voor de springhoogten steeds aan elke andere vooraf, en wordt de invloed, die daardoor op de lengte-afwijking wordt uitgeoefend, in rekening gebracht.

De hoogte-afwijking der granaatkartetsen wordt gewijzigd door middel van de tempeering.

I. Schieten met zijposten.

Bijzondere bepalingen.

Valt een schot in het waarnemingsvlak van een der zijposten, zoo geldt hetzelfde als hetgeen voor de hoogte-waarneming van granaatkartetsen is gezegd.

Een aanslag wordt beschouwd als een afwijking in hoogte, iets grooter dan $2 L_{s50}$; men corrigeert voor $2 L_{s50}$.

Is tijdens het grensschieten na eenig schot voor een of meer afwijkingen gecorrigeerd, zoo worden de voorgaande schoten niet meer gebruikt tot het doen van correctiën.

a. Grensschieten.

Alle schoten worden in teekening gebracht met behulp der geschatte afwijkingen.

Eerste schot met de opzethoogte, correctie voor de derivatie (tempering), voor den afstand.

Is de hoogte-, lengte- of breedte-afwijking, of wel eenige dezer afwijkingen grooter dan $2 \times 50\%$ spreiding in een der overeenkomstige richtingen, zoo worden deze gecorrigeerd, en doet men met de gewijzigde gegevens 2 volgende schoten.

Is de parallelle afwijking dier 2 schoten in een of meerdere richtingen grooter dan $1 \times 50\%$ spreiding (H_{s50} , L_{s50} , B_{s50}), zoo worden deze gecorrigeerd, en gaat men over tot het groepschieten; zijn die parallelle afwijkingen kleiner, dan schiet men met deze gegevens de groep af.

Was de afwijking (in hoogte, breedte of lengte) van het eerste schot kleiner dan $2 \times 50\%$ spreiding (H_{s50} , L_{s50} , B_{s50}), dan doet men nog een schot met die gegevens, en handelt overigens als boven, na 2 schoten met dezelfde gegevens gedaan te hebben.

b. Groepschieten.

6 schoten doen met de gegevens, door het grensschieten verkregen.

Voor elken zijpost uit het aantal schoten L en R, met behulp van de 50% spreiding voor die posten, de afwijkingen ten opzichte van de waarnemingslijnen bepalen, het gemiddeld trespunt in teekening brengen en de lengte- en breedte-afwijking meten.

Met behulp van H_{s50} de afwijking van het gemiddeld trespunt ten opzichte van het waarnemingsvlak voor de hoogte bepalen (granaatkartetsen).

Zoo noodig genoemde afwijkingen corrigeeren.

c. Voortgezet vuur.

Daar men, na ingeschoten te zijn, aan weerszijden van elk waarnemingsvlak evenveel schoten moet verkrijgen, zoo wordt het gemiddeld trespunt niet in teekening gebracht, respectievelijk de hoogte-afwijking niet bepaald, zoolang het aantal L en R (O en B) niet aanmerkelijk verschilt.

Men zorge nu, voor een gering aantal schoten niet voortdurend te corrigeeren.

Controle-schieten.

Twijfelt men aan de mogelijkheid nog schoten in verschillende richting voor iederen post te verkrijgen, zoo laat men opnieuw van eenige schoten de afwijkingen schatten en corrigeert als bij het grensschieten.

II. Schieten met waarneming uit de batterij van het plus en min.

Bijzondere bepalingen.

Neemt men tijdens een granaatvuur een treffer waar, zoo wordt deze als — of + opgeteekend.

Schiet men met granaatkartetsen grens, zoo blijkt uit de schootstafel, of het met aanslagen of lage springpunten moet geschieden. In het eene geval staat toch aan den voet van iedere bladzijde het aantal verdeelingen, met de vermelding: »voor het verkrijgen van aanslagen,» in het andere geval dat »voor het verkrijgen van lage springpunten.»

Tijdens het grensschieten met lage springpunten wordt na 2 *niet waargenomen schoten*, tweegebracht door *dezelfde oorzaak*, de tempeering vermeerderd of verminderd met zooveel onderverdeelingen tempeering, als aan den voet van iedere bladzijde in de schootstafel staan. Hierna moet men weder 2 dergelijke schoten verkrijgen, om een volgende correctie toe te passen.

Moeten bij een granaatkartetsvuur na het grensschieten alle schoten — vallen, zoo is dit in de schootstafel opgegeven met de vermelding, dat het groepschieten voor de lengte-afwijkingen verval.

Moet na het grensschieten de daardoor verkregen opzethoogte vermeerderd worden met een zeker aantal duizendste deelen (elevatie met zeker aantal minuten), zoo vindt men dit eveneens in de schootstafel vermeld.

De springhoogte der granaatkartetsen wordt op dezelfde wijze bepaald en geregeld als onder I.

a. Grensschieten voor lengte-afwijkingen.

Eerste schot met de opzethoogte, correctie voor de derivatie (tempeering), voor den afstand (bij granaatkartetsen de tempeering voor aanslagen of lage springpunten vermeerderen).

Valt dit schot — (of +), dan de opzethoogte (en tempeering) zooveel vermeerderen (of verminderen), als in de kolom »correctie voor de eerste grens» van de schootstafel is opgegeven.

Valt het 2de schot in tegengestelden zin van het 1ste, dan zijn deze 2 schoten die der eerste of wijde grens; zoo niet, dan dezelfde correctie zoo dikwijls toepassen, totdat een schot in tegengestelden zin van de voorgaande schoten wordt verkregen, en door de 2 laatstgedane schoten de eerste of wijde grens is gevormd. Daarna tusschen de opzethoogten (en tempeeringen) der eerste grens eenmaal halveeren, waardoor 1 schot — en 1 schot + worden verkregen, welke opzethoogten $\frac{1}{2}$ correctie voor de eerste grens verschillen, en welke de schoten der nauwe grens worden genoemd.

Met elk der opzethoogten (en tempeeringen) van de twee laatstgenoemde schoten nog 1 schot doen, en daarna uit de volgende tabel de opzethoogte voor de groep bepalen.

Uitkomsten der nauwe grensschoten.		Opzethoogte voor groepschieten.	Ophelderingen.
<i>k.</i>	<i>g.</i>		
— —	+ +	$\frac{1}{2}(g + k)$	<i>k</i> beteekent de kleinste, <i>g</i> de grootste opzethoogte der nauwe grens.
— —	+ —	<i>g</i>	
— +	+ +	<i>k</i>	
— +	+ —	$\frac{1}{2}(g + k)$	

b. Grensschieten voor de hoogte.

Bij de onder *a* gevonden opzethoogte voor de groep den bijbehorenden artilleristischen afstand zoeken; of wel na deze opzethoogte met het aantal duizendste deelen, in de granaatkartets-schootstafel vermeld, vermeerderd te hebben, bij de aldus verkregen opzethoogte in de granaatkartets-schootstafel de opzethoogte, correctie voor de derivatie en tempeering zoeken, en met deze gegevens grensschieten als onder I voor de hoogte geschiedt.

c. Groepschieten voor lengte- en hoogte-afwijkingen.

Met de onder *a* verkregen opzethoogte (granaten) of de onder *b* verkregen opzethoogte en tempeering (granaatkartetsen), 6 schoten doen.

De hoogte- en lengte-afwijking met de spreidingsliniaal bepalen en corrigeeren; bij granaatkartetsen rekening houdende met het interval en met den regel, dat de hoogte-afwijking het eerst wordt gecorrigeerd. Vallen alle schoten —, dan is de lengte-afwijking = L_{50} .

d. Grens- en groepschieten voor de breedte geschiedt op dezelfde wijze als onder I voor de hoogte-afwijkingen, tijdens de schoten onder *a*, *b* en *c* bedoeld. Het doet hier niets ter zake of opzethoogte, tempeering of wel beide gewijzigd worden.

e. Voortgezet vuur.

Het voortdurend corrigeeren na elk 6-tal schoten moet zooveel mogelijk vermeden worden, zoolang de verschillen niet aanmerkelijk zijn. Bij de korte kanonnen en mortieren zullen hunne eigenaardigheden ons daartoe wel eenige malen verplichten. Het personeel moet bij de practische oefeningen in Oldebroek met de eigenschappen dier vuurmonden in meerdere mate dan met die van de lange kanonnen bekend trachten te worden.

Controle-schieten.

Twijfelt men aan de juistheid der baan, zoo geschiedt het controle-schieten als het grensschieten; men gaat echter met $\frac{1}{2}$ correctie eerste grens vooruit of terug na het 1ste schot; zoodra men dan 2 schoten in tegengestelden zin heeft, is de nauwe grens verkregen. Geschiedt het controle-schieten met

granaatkartetsen, dan moet de tempeering vermeerderd worden tot het krijgen van aanslagen of lage springpunten.

Na met behulp der tabel opnieuw de opzethoogte bepaald te hebben, worden bij een granaatkartetsvuur de opzethoogte en tempeering verkregen, als onder *b* is aangegeven; de meerdere of mindere tempeering, voor de gewenschte springhoogte verkregen, wordt in aanmerking genomen.

III. Schieten uit meerdere vuurmonden.

Met alle vuurmonden als één beschouwd wordt grensgeschoten, als onder I en II. De daaruit afgeleide opzethoogte, bij granaatkartetsen ook tempeering, dient als grondslag voor het grensschieten met iederen vuurmond afzonderlijk. Bij waarneming van het plus en min wordt gehandeld overeenkomstig *II, Controle-schieten*.

Na het eerste vuur in oorlogstijd zal men steeds een verschil in opzethoogte (en tempeering) ten opzichte van de opzethoogte (en tempeering) van een der vuurmonden der batterij kunnen opmaken. Dit verschil zal bij een volgend vuur steeds worden toegepast, en daarna dezelfde methode van schieten worden gevolgd. Bij het einde wordt het verschil opnieuw berekend.

Wijkt een vuurmond aanmerkelijk af, zoo zal deze niet tot grondslag van de berekening voor het verschil genomen worden.

IV. Schieten tegen bewegende doelen.

Alle vuurmonden der batterij zullen hierbij steeds beschouwd worden als één. Hierbij dient men te onderscheiden:

a. de batterijen, die in de lijn der verdedigende infanterie geplaatst zijn en dienen om met deze samen te werken, ten einde een stormenderhandschen aanval af te slaan;

b. de batterijen, aangelegd achter gezichtsdekkingen, hoofdzakelijk met het doel speciale opdrachten uit te voeren.

De eerste kunnen, voor zoover het schootsveld is opgeruimd, direct op den naderenden vijand richten. Na de plaats op de kaart bepaald te hebben, wordt het vuur voor den gemeten afstand, afgerond tot het naastliggend honderdtal, geopend. Valt het eerste schot — of +, zoo wordt 200 M. vooruit- of teruggegaan, en dit zoolang herhaald, totdat 2 schoten in tegen-gestelden zin zijn verkregen, die 200 M. verschillen. Daarna wordt het vuur voortgezet met een opzethoogte (bij granaatkartetsen eveneens tempeering), die 200 M. minder is dan die van het laatste min-schot. Zoodra plus-schoten of treffers worden verkregen, worden de geladen en gerichte vuurmonden snel afgevuurd en wordt daarna weder 200 M. teruggegaan.

De opzethoogte en tempeering, noodig om 200 M. terug te gaan, wordt reeds, zoodra de batterij is bewapend, voor den grootsten afstand, waarop vermoedelijk gevuurd zal worden, bepaald en op een duidelijk zichtbare

plaats bij iederen vuurmond aangegeven, terwijl de beteekenis daarvan aan de bedieningen duidelijk wordt gemaakt. Deze correctie blijft nu steeds dezelfde, uitgezonderd de tempeering, wanneer blijkt dat de sasringen langer branden dan de schootstafel aangeeft, in welk geval de noodige wijziging wordt aangebracht.

Is de mogelijkheid niet uitgesloten, dat ook cavalerie over het terrein nadert, zoo zal de sprong 400 M. genomen worden, en aangegeven worden bij elk stuk:

tegen infanterie. $\frac{\text{‰}}$ en O T.

» cavalerie. $\frac{\text{‰}}$ » O T.

Beweegt de vijand zich langs een terreinafscheiding, als weg, heg, sloot enz., schuin op de schootsrichting, dan worden de gegevens voor 200 M. als correctie eerste grens beschouwd en wordt op het hoofd der colonne, of iets er vóór, grensgeschoten als onder II a, ten einde den afstand nauwkeuriger te bepalen.

Hetzelfde geschiedt, wanneer de vijand bij een voorwaartsche beweging een terreinafscheiding of goed zichtbaar deel van het terrein moet passeeren, met een of meer vuurmonden als te voren.

De vuurmonden worden hierbij echter altijd nog als één beschouwd.

Trekt de vijand terug, zoo moet hij ieder oogenblik weder op een terreinstrook stuiten, die onder vuur wordt genomen. De schoten moeten dus nu hoofdzakelijk plus vallen, terwijl men overigens dezelfde methode in omgekeerden zin toepast.

Voor de batterijen onder *b* komt het schieten op hetzelfde neer, doch men moet nu de terreinstrooken te voren bepalen, waarop men vuur wenscht te brengen. Dit is noodzakelijk, omdat men te voren opzethoogte en correctie ten opzichte van een hulprichtpunt moet vaststellen, daar de richting met richtschalen en quadrant te langzaam geschiedt.

Men kan nu op een bord, bij elken vuurmond geplaatst, de opzethoogte en correctie op het richtpunt, benevens de tempeering, voor elke terreinstrook afzonderlijk aangeven. Zoodra de waarnemer door een te voren afgesproken sein meldt, dat de vijand de strook gepasseerd is, neemt men een volgende onder vuur.

Men moet zorgen, dat in elke strook een eigenaardig punt van het terrein ligt, dan geeft dit den naam van de onder vuur te nemen strook aan, en zal men daardoor verwarring voorkomen. Zoodra er gelegenheid is, moet men door eenige schoten de juistheid der richting controleeren.

Hoofdzaak is bij het vuren tegen bewegende doelen goede voorbereiding, gepaard met groote kennis van het terrein, opdat men zich snel kunne oriënteren. Zendt men bij de vredesoefeningen meermalen manschappen met duidelijk zichtbare vlaggen in het terrein, dan kan men van de vestingwerken af laten bepalen, waar zij zich bevinden en hoe men op dat oogenblik zou vuren. Hierdoor leert men de plaats snel op de kaart vinden, tevens

de punten kennen, die in oorlogstijd van belang kunnen zijn, terwijl het kan bijdragen tot het snel vormen van een juist oordeel.

Toelichtingen op het ontwerp-reglement.

Bijna geen reglement, bevattende schietregels, is uitgekomen zonder toelichting. Wij achten dit overbodig. Een reglement, dat aan den troep wordt uitgereikt, behoeft niet de redenen te bevatten, waarom dit of dat geschiedt; het wordt gedaan en dat is voldoende. De toelichtingen, die wij hier geven, zijn noodzakelijk, omdat wij de redenen moeten doen kennen, waarom wij iets anders voorstellen, dan tot nog toe bestond. Overigens hebben zij met het reglement niets te maken.

Het schieten met zijposten, zooals wij ons dat voorstellen, behoeft geen toelichting. De gedachtengang, die daarbij gevolgd is, is geheel en al weergegeven.

Wij herhalen alleen nogmaals: indien de toepassing van deze methode mogelijk is, hetgeen uitsluitend door beproeving bepaald kan worden, dan zijn er vele voordeelen aan verbonden, als bij nachtelijk vuur, de granaatkartetsvuren, het sneller inschieten enz.

Wat het schieten bij de waarneming uit de batterij van het plus en min der schoten betreft, zoo moeten wij in de eerste plaats opmerken, dat wij getracht hebben één methode aan te geven, die steeds gevolgd kan worden, zonder dat deze echter in elk bijzonder geval altijd den meest juiste weg aangeeft. Men moge trachten in nog zooveel gevallen te voorzien, steeds zullen er nog tal van andere zijn, die er van afwijken. Zoo zal ieder artillerie-officier zich nog wel de ligging van het doel herinneren, dat aangewezen was om de voorloopige schietregels voor het indirect granaatkartetsvuur te beproeven. De afstand van de batterij tot den dekkenden dijk was 25 M. Hierbij was het reeds lastig de regels letterlijk op te vatten, want de gezichtsdekking kan geenszins de dekking zijn, bedoeld in de regels. Stelt men zich echter voor, dat de afstand 100 M. is, dan kan er nog alleen sprake van zijn, dat de regels een algemeenen gedachtengang aangeven, en moet overigens het gezond verstand den weg wijzen.

Wij hebben in de inleiding een algemeen denkbeeld trachten te geven van de wijze, waarop de artillerie schiet; in het reglement vindt men de methode, die consequent kan toegepast worden; en nu stellen wij ons de oefeningen der artillerie zoodanig voor, dat de vuurleider, hetzij op het bord of in het kamp, de methode leert wijzigen, naargelang de bijzondere omstandigheden, waarin hij verkeert. Het is te voorzien, dat alsdan verscheidene malen bij de practische oefeningen fouten gemaakt zullen worden, maar men leert uit één fout meer, dan uit honderd gevallen, die men zonder te denken goed oplost.

Bij waarneming van het plus en min der schoten valt op te merken: 17

Bijzondere bepalingen.

»Tijdens het grensschieten met lage springpunten wordt na 2 niet waargenomen schoten, enz.» (zie bladz. 509). Hier wordt alleen tijdens het grensschieten een bijzondere correctie toegepast. De bestaande schietregels voor de stalen vuurmonden tegen gedekte doelen schrijven ook tijdens het groepschieten het laaghouden van het springpunt voor, ten einde uit het plus en min der schoten het interval te kunnen bepalen. Volgens de Artillerie-schiet-school komt bij de stalen vuurmonden de opzethoogte, door het grensschieten verkregen, meestal overeen met die, verkregen uit de groep (1).

Het groepschieten met lage springpunten kan dus nu vrijwel verbodig geacht worden, voornamelijk omdat men zich bij het indirect granaatkartetsvuur uit 15 cM. K. hiermede ook tevreden stelt.

De schoten moeten niet waargenomen geweest zijn tengevolge van dezelfde oorzaak; een aanslag dus, die men waarneemt, brengt geen verandering in tempering teweeg, terwijl men hem aantekent overeenkomstig hetgeen gezien is. De fout, die men door het laatste maakt, wordt door de Artillerie-schiet-school te gering geacht om ten behoeve daarvan het schot als ? op te teekenen en het inschieten te vertragen. Op de afstanden beneden 1500 M. wenscht men echter liefst met granaatkartetsen in te schieten, en dan voor een aanslag correctie aan te brengen, omdat van aanslagen weinig uitwerking is te verwachten. Wij vragen ons echter af, waarom zal men het inschieten vertragen voor de zeer quaestieuze uitwerking tijdens het inschieten? Correctie voor een aanslag wordt meestal gevolgd door een hoog springpunt, dat zeer lastig is waar te nemen, kan dus oorzaak zijn van vertraging.

Het getal 2 moet bij de uitvoering volstrekt niet als bindend beschouwd worden; voor hoge springpunten is het in de meeste gevallen niet wensche-lijk op grond van één waarneming te corrigeeren; men zal echter te voren wel kunnen zeggen of het terrein het waarnemen van een niet gesprongen aanslag zal toelaten. In dat geval zouden wij bij den eersten aanslag reeds corrigeeren. Wij hebben in den regel gezet 2, om dezen niet ingewikkeld te maken, de rest verwachtende van het gezond verstand.

Vele lezers zullen vermeenen, dat wij bij dit onderwerp veel te lang hebben stilgestaan; men schiet toch in met granaten, of wel met ijzeren granaatkartetsen, die bij den aanslag breken. Wij echter weten niet en niemand weet of in het drassige terrein vóór onze verdedigingsliniën deze granaatkartets breekt, of wij van het springen van een granaat iets kunnen waarnemen (2).

Tot het regelen van de springhoogte maken wij ook gebruik van een instrument; zal dit altijd mogelijk zijn? Bij een uitlegger zal men den waarnemer dikwijls in een roeiboot zetten en het instrument niet kunnen plaatsen;

(1) Waar in het vervolg sprake is van de denkbeelden der »Artillerie-schiet-school», bedoelen wij die, welke ons uit besprekingen met eenige officieren gebleken zijn.

(2) Uit proeven van recenten datum blijkt, dat men zelfs blinde granaten in moerassig terrein vrij goed kan waarnemen, evenals in water.

in dat geval moet men maar schatten, er blijft niets anders over. De lezer zal er tegenoverstellen, dat er nu geen methode is aangegeven. Voor elk denkbaar geval is echter ook niet de methode aangegeven om een vuurmond in de richting te brengen; men moet zich echter weten te behelpen, en daarvoor dient tevens de oefening in vreedstijd. Waarom kan bij de praktische oefeningen in Oldebroek niet ondersteld worden, dat een emplacement een uitlegger is, en een plaats aangewezen worden voor een waarnemer, die gedacht wordt in een roeiboort te zitten? Nu kan men verschillende moeilijkheden leeren kennen, vooral indien gezorgd wordt, dat het personeel niet gebruik maakt van de plaatselijke gesteldheid van het schietterrein om de moeilijkheden te ontgaan.

In het reglement valt verder op te merken: onder c. Groepschieten.

»Vallen alle schoten min, dan is de lengte-afwijking L_{550} '' (bladz. 510).

Ook de Artillerieschietsschool gevoelt, dat indien alle schoten min vallen, hetgeen in sommige gevallen kan voorkomen, niettegenstaande de tegenwoordige schietregels voor granaatvuur, een correctie noodig is, zonder het opnieuw grensschieten voor te schrijven, en dat daartoe $1\frac{1}{2} L_{550}$ voldoende is. Wij hebben aangenomen L_{550} , en wel om in overeenstemming te komen met het indirect granaatkartetsvuur. Vallen daar alle schoten min, dan gaat men 25 M. parallel vooruit. Ligt dus het gemiddeld springpunt volgens onze methode L_{550} of 65 M. min, en is het interval ± 25 M., dan gaat men ongeveer evenveel vooruit, vooral indien men in aanmerking neemt, dat men bij het granaatkartetsvuur de parallelle correctie niet voor enkele M. kan bepalen.

Het aangeven van correctiën tijdens het groepschieten, als 3 schoten in denzelfden zin vielen, hebben wij overbodig geacht, daar de lange vuurmonden nauwkeurig genoeg schieten om deze handelwijze na te laten, zoodra men het demonteeren, d. w. z. het raken van den kop van den vijandelijken vuurmond als een tactisch onding beschouwt; en bij de korte kanonnen en mortieren trekt men hoogstwaarschijnlijk een juistere conclusie uit 6 schoten met dezelfde opzethoogte gedaan, dan wanneer men deze na 3 schoten heeft gewijzigd, daar ook deze zeer goed in denzelfden zin kunnen vallen, wegens het terugkruipen (1).

Wij achten op het oogenblik tegen dit zeer groote gebrek van deze vuurmonden het geneesmiddel, dat iedereen zich zooveel mogelijk op de hoogte stelt van den aard van het verschijnsel. Deze kennis kan bevorderd worden door elke compagnie 40 à 50 schoten achtereen uit denzelfden vuurmond te laten doen.

(1) De vuurmonden voor den geschutstrijd staan achter maskes, waardoor waarneming met zijposten een noodzakelijk vereischte is. Kan men het plus en min goed waarnemen, dan blijkt reeds uit de beschieting van den Mont Avron bij de belegering van Parijs, dat men waarlijk niet zoo overdreven juist behoeft te zijn om den vijand van inzicht te doen veranderen.

De schietregels voor het indirect granaatkartetsvuur hebben bij ons de overtuiging gevestigd, dat men zoolang na elke groep van 8 schoten 25 M. parallel vooruitgaat, totdat of het terugkruipen ophoudt, of wel men maar besluit opnieuw grens te schieten (controle-schieten).

Ook wordt soms wel voorgeschreven dien afstand terug te gaan; in de practijk zal dit echter zelden voorkomen.

Kent men eenmaal eenigszins het verschil in dracht der korte kanonnen eener batterij, dan zal het misschien beter zijn alle vuurmonden verder als één te beschouwen. Men corrigeert dan na 6 of 12 schoten, in welk geval iedere vuurmond slechts voor een zeer klein gedeelte invloed kan uitoefenen, alvorens de noodzakelijkheid eener correctie blijkt. Minder projectielen gaan hierdoor waarschijnlijk onnut verloren (1).

5. *Een voorschrift, regelende den munitie-aanvoer, zoowel tijdens als na het gevecht.*

De hoeveelheid munitie, in een etmaal per vuurmond van een tusschenbatterij noodig, is geheel en al afhankelijk van de vuursnelheid.

In het volgende zullen wij trachten aan te toonen, dat de vuursnelheid alleen afhankelijk mag zijn van den tijd, benoodigd tot waarnemen van het projectiel, van dien tot het overbrengen van de daarbij behoorende berichten, en van dien gevorderd tot laden en richten.

Is bijv. 3 minuten noodig om te laden en richten, 1 minuut tot waarnemen en overseinen, zoo zullen 3 vuurmonden na het inschieten ieder per 3 minuten een schot moeten doen.

Is het waarnemen overbodig, omdat het streven slechts is een terreinstrook onveilig te maken, zoo zal toch nog iedere vuurmond, na geladen en gericht te zijn, moeten vuren, om onmiddellijk deze bewerking te herhalen.

In het eerste voorbeeld hebben wij meer bepaald het oog op den beslissenden artilleriestrijd.

Algemeen is men het er over eens, dat men daarbij menschen noch munitie moet sparen, ten einde een gunstige uitkomst te verkrijgen. Dit is geheel en al gebaseerd op het beginsel, dat bij de beslissing alle beschikbare strijdkrachten tot het verkrijgen van de overwinning moeten aangewend worden, doch daarbij behoort tevens, dat men alle aanvals-, respectievelijk verdedigingskracht, die elke tactische eenheid bezit, ook geheel en al gebruikt.

Voor zoover wij dit beginsel hebben zien toepassen, hetzij bij belegerings-oefeningen, hetzij bij de theorie over den aanval en verdediging van vestingen

(1) De autoriteiten op het gebied van schieten verwerpen het in rekening brengen van het verschil in dracht; wij zijn een andere meening toegedaan, daar men bij het schieten op een stilstaand doel in den regel van een hulprichtpunt gebruik maakt, en dus het schieten niets moeilijker wordt; de stukscommandant moet toch de opgegeven opzethoogte en correctie meestal met een bepaald bedrag vermeederen of verminderen.

en liniën op de Iste Afdeling der Krijgsschool, hebben wij ons steeds met de wijze van toepassing niet kunnen vereenigen. Men ging uit van het denkbeeld, dat men 30 vuurmonden bijv. had, waarvan het vuur op een batterijgroep geconcentreerd werd. Rekent men nu 10 schoten per vuurmond om in te schieten, dan heeft men $\frac{300}{60} = 5$ uur noodig om ingeschoten te zijn, daar tot het waarnemen van elk schot en overseinen 1 minuut noodig is. Elke vuurmond doet een schot in het half uur. Wij bestrijden hier niet in, dat alle dertig vuurmonden op één punt vuren, want het is natuurlijk, dat, indien het doel bij het inschieten verdeeling van het vuur toelaat, zonder de waarneming te hinderen, men dit doet, doch wel tasten wij aan het naar ons inzien verkeerde beginsel, dat men uitgaat van een zeker aantal vuurmonden, waarvan het vuur geconcentreerd moet worden, en daarna in verband met de waarneming de vuursnelheid regelt.

De oorzaak van deze foutieve toepassing, die duidelijk in het voorbeeld uitkomt (want ieder man is 3 minuten in beweging en peinst 27 minuten over de kans, dat elk volgend projectiel een eind aan zijn leven maakt), gelooven wij dat zetelt in het begrip: concentratie van vuur.

Elk artillerie-officier weet, dat de groote uitwerking van zijn wapen hoofdzakelijk afhangt van concentreren van het vuur. Elk leerboek wijst hierop, doch niemand geeft een denkbeeld van hetgeen er onder verstaan moet worden, of wel een voorbeeld, dat het ons eenigszins duidelijk maakt. Alleen weten wij, dat er een groot aantal vuurmonden bij te pas komt, en deze ongeveer in dezelfde richting op een beperkt deel van 's vijands strijdkrachten moeten vuren.

Wij hebben daarom over het concentreren van vuur nagedacht, en zijn gekomen tot de conclusie, dat indien men zorgt, na waarneming van elk schot en overseining van het bericht, gereed te zijn tot vuren, aan de grootst mogelijke concentratie is voldaan; meer kan men niet vergen, en in dit geval zijn 3 vuurmonden voldoende, meerdere overbodig. Geeft men nu bovendien nog een vuurmond en bediening, ten einde te voorzien in storingen als anderszins, dan zal, aannemende dat onze tijdsbepaling juist is, een batterij van 4 vuurmonden aan de opdracht kunnen voldoen. Laat de breedte van het doel nu toe het te verdeelen in vakken, zoo groot, dat projectielen, die in 2 naastliggende gelijktijdig springen, door verschillende waarnemers niet verwisseld kunnen worden, dan geeft het aantal vakken het cijfer der noodige batterijen aan.

Tot hertoe hadden wij slechts de batterijen bewapend met korte kanonnen op het oog, die door granaatvuur het materieel van den vijand in de eerste plaats moeten vernietigen. De tactiek van de vestingartillerie eischt echter meer. De vijandelijke groep batterijen, die men tot het uiterste wil bestrijden, moet ook met granaatkartetsvuur uit korte en lange kanonnen beschoten worden.

Volgt men daarbij onze methode van schieten met zijposten, dan zal het waarnemen der granaatkartetsen dat der granaten niet bemoeilijken, enkele lage springpunten of aanslagen uitgezonderd. Gelijkijdig dient ook nog granaatvuur uit lange kanonnen op het doel gericht te worden. Dit vuur zal in de toekomst een groote rol spelen, daar de schietkatoengranaten, mits van een snel werkende buis voorzien, in staat zijn een groote terreinstrook naar achteren onveilig te maken. Het vervoer van gewonden uit de batterijen, het aanvullen van munitie en menschen zal daardoor zeer belemmerd worden.

Daar wij nu toch over schietkatoengranaten spreken, zoo moeten wij er op wijzen, dat de trefkans bij deze granaten grooter is, dan bij het gebruik van buskruitgranaten. Slaat de laatste een 4-tal meters van een nis verwijderd in de borstwering, zoo wordt er een trechter gevormd, en daarmee is het gedaan. Een schietkatoengranaat zal echter hoogstwaarschijnlijk de geheele nis wegslaan, en het emplacement met grond overstelpen. Het doel wordt daardoor binnen de uitwerkingssfeer grooter, en daardoor de trefkans. De Nederlandsche artillerie, wil zij dus niet de mindere zijn, moet schietkatoengranaten bezitten. Deze verhoogen aanmerkelijk de kracht van den verdediger, en het bezit daarvan is dus van urgent belang.

Terugkomende op den geschutstrijd, zoo merken wij op, dat het granaatkartetsvuur en granaatvuur uit de korte kanonnen even intensief moet zijn. Het aantal vuurmonden per batterij, zoo noodig batterijen, is dus even groot (1).

Het granaatkartets- en granaatvuur uit lange kanonnen heeft ten doel de terreinstrook rondom de vijandelijke batterijgroep, doch voornamelijk daarachter onveilig te maken. Het is niet noodig, dat, de spreiding buiten rekening latende, elke minuut op een bepaald punt een hunner projectielen springt. Het zal misschien voldoende zijn, dat er eens in de 10 minuten in elk vak, waarin wij het doel verdeelden, een springt. In 3 minuten is echter de vuurmond geladen en gericht, hetgeen in 10 minuten dus 3 keer kan geschieden. Men zou dus een vuurmond drie vakken onder vuur kunnen laten nemen.

Onderstelt men echter door de verschillende richting, waarin achtereenvolgens gevuurd wordt, dat het laden en richten 4 minuten duurt, zoo zullen 2 vakken aan één vuurmond als doel kunnen aangewezen worden. Hierdoor is hun aantal, evenals dat der batterijen bepaald. Men dient echter in acht te nemen, dat het granaatvuur uit de lange kanonnen invloed op de waarneming van de granaten uit de korte zal uitoefenen. Wij zouden daarom voor een vak een bepaalde batterij lange kanonnen aanwijzen, om

(1) Wij plaatsen ons hier op een theoretisch standpunt, in welk geval het bovengezegde waar is, daar beide vuren ten doel hebben den vijand het zwijgen op te leggen. Beschikt men niet over zooveel geschut, dan moet men uitmaken welk vuur in de gegeven omstandigheden van het meeste belang is, en dienovereenkomstig de verdeling regelen.

zooveel mogelijk grens te schieten, waarna de andere batterijen het vuur overnemen, wanneer zij namelijk niet te ver uit elkaar liggen, en hen zonder verdere controle het vuur laten voorzetten, zoodanig dat slechts weinig minschoten verkregen worden. De juistheid van het schot dezer vuurmonden maakt, zooals wij reeds opgemerkt hebben, dat de opzethoogte, uit het groepschieten verkregen, slechts weinig van die, door het grensschieten bepaald, verschilt. Nu kan de korte-kanonbatterij, voor het vak aangewezen, haar vuur openen en voortzetten, indien zij evenals de andere slechts gewaarschuwd wordt, wanneer een lange-kanonbatterij voor een der vakken vuurt met granaten.

Gedurende den geschutstrijd zal men de rest der vijandelijke opstellingen naargelang van het nog overige personeel en materieel meer of minder hevig bestrijden; hiervoor gelden geheel dezelfde beginselen. In meerdere richtingen of in een enkele moet iedere vuurmond, batterij, met de grootste snelheid als boven vuren.

Zoodra de vijand vóór een stelling aankomt, zal men terreinstrooken, voor hem van belang, onder vuur nemen. Hier geldt weder hetzelfde. Werkt men daardoor maar met de helft van de beschikbare vuurmonden, zoo verkrijgt men het voordeel, dat de manschappen meer rust genieten, en moet men alle vuurmonden gebruiken, zoo zal men een uitgestrekter terreinstrook kunnen bestrijken (1).

Uit deze bespiegelingen blijkt, dat de vuursnelheid te allen tijde alleen afhankelijk zal zijn van waarneming en bediening, soms uitsluitend van de laatste; voornamelijk gedurende den geschutstrijd zal hierdoor het munitieverbruik enorm zijn, en het is gemakkelijk in te zien dat aanvulling alleen 's avonds niet voldoende is.

Ten einde onze denkbeelden over den munitie-aanvoer eenigszins nader te formuleeren, diene het volgende:

In de eerste plaats zouden wij achter het verdedigende front geen munitieparken willen inrichten, waar de projectielen gevuld enz. werden. De fabrieken in het centraal reduit, moeten gevulde projectielen en kardoezen afleveren. Deze worden in plaatijzeren kisten, bij 5, 10 enz. -tal verpakt, per spoor- of waterweg naar een of twee groote depots buiten het bereik van het vijandelijk geschut achter het front gebracht, zoo noodig opgeborgen. De kisten moeten tegen scherven bestand zijn. Vandaar worden zij per voertuig of klein vaartuig naar de depots, 500 à 800 M. achter de batterijgroepen gebracht. Tusschen deze depots en de batterijen zijn zoo noodig nog tusschendepots aangelegd, en eindelijk heeft men de nissen in de batterijen. De laatste

(1) Men zal verplicht zijn onze beddingen grooter te maken, terwijl zij voor alle typen van vuurmonden gelijk moeten zijn.

In verband hiermede moet de normaalbatterij tegen stilstaande doelen ook gewijzigd worden, terwijl het geschut overbank moet vuren, om bij een gewelddadige doorbreking op het doorbrekingspunt te kunnen richten en vuren.

verbindingen worden met Decauville-materieel of roeibooten daargesteld. De munitie in de nissen dient voor onvoorziene omstandigheden; zij wordt bij verbruik zoo spoedig mogelijk aangevuld uit de tusschendepots; en zoo opvolgend. In gewone omstandigheden zijn voor iederen vuurmond eenige kisten uit de tusschendepots aanwezig, die, zoodra zij ledig zijn, vervangen worden. Elk traject heeft zijn personeel. Zonder ons te wagen aan een ontwerpvoorschrift, zoo zal toch iets dergelijks aanwezig moeten zijn, dat den dienst op de trajecten regelt, en de bevoegdheden der verschillende commandanten der batterijen en trajecten in groote trekken omschrijft, zal er niet een kolossale verwarring ontstaan.

Velen zullen misschien meenen, dat dit best tot oorlogstijd kan uitgesteld worden, in welk geval de bevelhebber het regelen kan. In de eerste plaats heeft de bevelhebber alsdan reeds zooveel te doen, en in de tweede plaats mag men van een systeem, dat in vreedestijd, al is het niet onder dergelijke ongunstige omstandigheden, beproefd is, meer verwachten dan van iets, dat in oorlogstijd in korten tijd wordt ontworpen. Het personeel moet bovendien van zijn verplichtingen op de hoogte zijn.

De Duitschers hebben in 1870 gezien, dat de dienst op de etappe-lijnen, alhoewel deze natuurlijk nog veel moeilijker is dan de bovenstaande, veel te wenschen overliet, en hebben daarom een nieuw voorschrift ontworpen. Zij bewijzen, dat bij de oorlogsvoorbereiding de details volstrekt niet over het hoofd mogen gezien worden. Ik vermeen ook, dat FREDERIK DE GROOTE hun dit principe in woorden heeft nagelaten: *Ce sont les détails, qui font les grands généraux.*"

Alvorens van den munitie-aanvoer af te stappen, zullen wij nog de voordeelen der vuursnelheid opnoemen, en eenige bezwaren, die geopperd kunnen worden, trachten te weerleggen.

Het voornaamste voordeel is, dat van het menschenmateriaal in de batterij voortdurend bezigheid geëischt wordt, zoodat geen tijd voor bespiegeling overblijft. Dit is naar onze meening het beste middel om het moreel niet te laten schokken. Zoolang de man in gevaar is, komt zijn geheele werkvermogen ten nutte. Men is hierdoor in staat met alle vuurmonden een meer intensief vuur te geven, of wel minder menschen aan gevaar bloot te stellen.

Het is duidelijk, dat de bedieningen geen uren achtereen dezen arbeid kunnen verrichten. Zij moeten door reservebedieningen worden vervangen. Deze worden in afwachtingsdekkingen opgesteld, waarin zij minder verliezen zullen lijden, dan in de batterijen, die beschoten worden.

Tegen de wijze van munitie-aanvoer is op te merken, dat:

1. de menschen, met het vervoer belast, meestal zich ongedekt bewegen;
2. de munitie slechts scherfvrij is opgeborgen in de kisten.

Ook de veldartillerie heeft hetzelfde bezwaar, doch waar grootsche resultaten bereikt kunnen worden, moeten wij daar minder opofferend zijn dan de andere wapens? Ook deze zoeken in dekking hun steun, doch eischen in de eerste plaats vuuruitwerking.

Bij het gebruik van schietkatoengranaten door den vijand is de munitie in de nissen ook slechts scherfvrij opgeborgen. Projecten van tijdelijke bomvrije dekkingen tegen deze projectielen hebben wij tot nog toe niet ontmoet, en waarschijnlijk zullen zij wei nooit komen.

De woorden van VON SAUER hebben in den tegenwoordigen tijd kracht verkregen; in de verspreide vechtwijze, in de verspreide opberging van de munitie moet de vestingartillerie haar dekking zaeken. Evenals voor de veldartillerie geldt ook voor de vestingartillerie de regel: die het eerst is ingeschoten, heeft de meeste kans de overwinning te behalen. Wij mogen niet vragen, hoe lang de vijand er over denkt te doen; hoe langer, des te noodlottiger voor hem; wij moeten alle middelen te baat nemen, opdat het bij ons zoo snel mogelijk kan geschieden.

6. *Aanvoering.*

Elk officier der vestingartillerie, die in oorlogstijd in eerste linie optreedt, moet tacticus zijn. Techniek is voor hem bijzaak. Hij moet deze slechts zoover volgen, dat hij in staat is in het algemeen na te gaan of technisch uitvoerbaar is, wat hij voor de tactische volmaaktheid van zijn wapen vraagt. De techniek, zegt VON SAUER, is de gehoorzame dienaar van de tactiek. Bij onze vestingartillerie is dit niet het geval, de techniek heerscht onbepert.

De oorzaak hiervan is, dat iedereen, die lust in tactische studiën had, óf naar de veldartillerie, óf naar de krijgsschool ging. De latere, drukke bezigheden beletten, dat men zich meer à fond met het vroegere wapen bezig hield.

Wie niet dezen weg volgde, ging naar werkplaats, schietschool of commissie van proefneming, en ook hier bleef weinig tijd tot tactische studie over. Langzamerhand verheffen zich uit het wapen stemmen, die het uit de knellende banden van de techniek willen bevrijden; dat zij mogen slagen!

Zooals bij elk wapen, begint ook bij het wapen der vestingartillerie van aanvoering sprake te zijn bij de afdeeling, door een officier gecommandeerd. Bij de vredesoefeningen leert men de onderofficieren iets van tactiek, daar de toepassing van de reglementen, eenmaal de recrutenschool gepasseerd zijnde, gebaseerd is op dit vak. Van den officier echter kan men eerst eischen, dat hij van gegeven bevelen weet af te wijken, wanneer tactische omstandigheden andere maatregelen voorschrijven. Hij moet dus een tactischen blik bezitten. Hoe verkrijgt men dien?

1°. In de eerste plaats is daartoe noodig, dat men de tactiek der drie wapens van het veldleger kent. Men moet weten op welke wijze zij tegenover elkaar, hoe tegenover het eigen wapen kunnen optreden; welken steun men van hen kan verwachten. Detacheering zou het best aan het doel beantwoorden; detacheeering bij alle wapens zal echter wel een illusie blijven, bij de infanterie wordt door meerderen een noodzakelijk vereischte geacht. De volgende middelen kunnen echter ook dienstig zijn:

a. het bespreken uit een tactisch oogpunt, van de reglementen der andere wapens;

b. tactische oefeningen op de kaart, in den geest van het onlangs verschenen werkje van den Majoor ROELANTS en den Kapitein DE VLAMING.

2°. Bovendien moet de tactiek van het eigen wapen gekend worden.

Hiertoe moet in de eerste plaats een handleiding ontworpen worden tot het tactisch gebruik der vestingartillerie, aangevende in groote trekken de beginselen, volgens welke de vestingartillerie gebruikt moet worden. Deze dient voor alle officieren, ook voor hen die naast ons wapen, of wel er over, bevel moeten voeren. Het hoofdstuk »Aanval en verdediging» uit het handboek, daargelaten of het de tactiek van het wapen bevat, komt niet in ieders handen, en is bovendien voor onderofficieren gemaakt.

3°. Tactische belegeringsoefeningen.

Naast de gewone belegeringsoefeningen, die meer bepaald ten doel hebben ons te leeren hoe de stellingen van aanvaller en verdediger ingericht moeten worden, moeten ook tactische gehouden worden. De stelling van aanvaller en verdediger wordt door den leider op de kaart aangegeven, en men vraagt wat ieder commandant momentaneel onder de gegeven omstandigheden doet; ook die beschikkingen, voortvloeiende uit bevelen van hoogere commandanten. Men maakt daardoor op de kaart met verschillende gevallen, die zich kunnen voordoen, kennis en leert ze theoretisch oplossen. De practische oplossing leert men daardoor echter niet.

4°. Belegeringsoefeningen op het terrein. In verband met de infanterie uit een garnizoen worden toestanden van de kaart op het terrein nagebootst, en de genomen maatregelen op schrift verlangd. De critiek, liefst op het terrein, leert inzien of men goed of verkeerd gehandeld heeft. Hierbij moet men, terwijl een ontwerp zijn normaal verloop heeft, plotseling andere toestanden weten te voorschijn te roepen.

5°. Belegeringsoefeningen met projectielen op het terrein bij Oldebroek.

Ten einde den batterijcommandant vlug te leeren handelen, is het noodzakelijk, dat men ook tijdens een vuur plotseling andere toestanden schept. Tevens kan men hierdoor zien of de troep voldoende geoefend is om snel zijn vuur van het eene op het andere doel over te brengen. Dit is een eerste vereischte. Hierin moet de troep, na afloop van de recruten-oefeningen, in de eerste plaats geoefend worden. Dit gaat natuurlijk met het eerste gepaard.

De hoogere aanvoerder moet het vuur kunnen regelen, en bij veranderde omstandigheden, snel het vuur van het eene doel op het andere kunnen concentreren. Hiervoor kunnen deze oefeningen ook dienen. Geen programma. Alleen een aanvallende en verdedigende stelling op het terrein geprojecteerd. Iedere batterij krijgt een zekere uitrusting, waarover zij naargelang der omstandigheden tijdens het vuren willekeurig beschikt.

Met een officier der Artillerieschietsschool besprak ik de laatste oefeningen;

hij gaf als bezwaar, dat daardoor de cursusvuren in de war zullen geraken. Zijn cursussen eigenlijk nog wel noodzakelijk? Bestaat er eene vestingartillerie, omdat er een Artillerieschietschool is? Neen, dit ziet iedereen in, dat is niet mogelijk; de Artillerieschietschool moet zich schikken naar de oefeningen van het wapen, of beide moeten een verschillend oefeningsterrein krijgen.

In het voorgaande hebben wij eenige hulpmiddelen opgesomd, ten einde de officieren voor te bereiden en te oefenen in de aanvoering van het onderdeel, waarover zij in oorlogstijd het bevel zullen voeren. Eenmaal hiertoe in staat, dan mag men ook verwachten, dat hun de handen niet vreemd zullen staan, wanneer zij in oorlogstijd een hooger commando moeten bekleeden. Dit zal spoedig het geval zijn, zooals men uit de krijgsgeschiedenis kan leeren.

Besluit.

Hebben wij in de voorgaande bladzijden een beeld trachten te geven van de wijze, waarop wij theoretisch het vraagstuk »Schieten der vestingartillerie» zouden oplossen, de invoering alleen hiervan zal echter de artillerie niet op een evenhoog standpunt plaatsen als de wapens van het veldleger. Hiertoe is noodig voortdurende oefening, en bij gebrek aan manschappen zal men niet in staat zijn deze oefening op een degelijken grondslag te baseeren. Is de man eenmaal afgeëxerceerd, zoo gaat hij over tot de voortgezette oefeningen, en deze zijn werken, werken en nogmaals werken. Geen dezer werkzaamheden kunnen echter in den tegenwoordigen tijd tot het vak van den vestingartillerist in voorste linie worden gerekend. Voor den kanonnier heeft dit het nadeel, dat het nauwlijks opgeschoten plantje »discipline» aan ruwe windvlagen wordt blootgesteld, en slechts tot een dwergplant zich ontwikkelt; voor het kader heeft het een noodlottig gevolg, want hun oefening wordt tot slechts wat schijn teruggebracht.

Toch zal in oorlogstijd het kader aan hooge eischen moeten voldoen, minder gedurende den geschutstrijd dan wel in de voorafgaande periode, wanneer de vijand een gewelddadigen aanval beproeft. Het artillerievuur zal dan het ontbrekende infanterievuur moeten kunnen vervangen, en daartoe is noodig groote beweegbaarheid op het emplacement binnen de uitwerkings-sfeer, snel denken, snel handelen. Controle is dan onmogelijk, iedereen heeft zijn taak, en deze neemt de geheele persoon in beslag. De krijgsgeschiedenis leert ons, dat men persoonlijk op een in het gevecht gewikkelden troep slechts geringen invloed kan uitoefenen.

De manschappen moeten dus meer voor de oefeningen beschikbaar zijn, en ter voorkoming, dat men slechts de recrutenschool herhaalt, zal er een voorschrift moeten zijn, dat den gedachtengang der voortgezette oefeningen aangeeft.

De andere wapens bezitten zulke voorschriften: compagnieschool, batterijschool, enz., enz.

Dat men aan de vestingartillerie geen positieve voorschriften kan geven, sluit nog niet in zich, dat zij daarom geheel en al afwezig moeten zijn.

Wij hebben slechts getracht in al het voorgaande een steentje bij te dragen, dat misschien het wapen ten goede kan komen. Geenszins zetelt bij ons de overtuiging, dat onze denkbeelden de eenig ware zijn; doch wij zijn overtuigd dat alleen wrijving van gedachte ons de juiste kan leeren kennen.

P. VERZIJL.

Amsterdam, December 1890.

Naschrift.

Reeds was het voorgaande stuk verzonden, toen wij het boekje »Over de schietoefeningen der Vestingartillerie» in handen kregen.

Hoofdzakelijk met het doel het schieten met één zijpost te bespreken, hebben wij nogmaals de pen opgevat.

Dat wij dit geval niet beschouwd hebben, is hoofdzakelijk te wijten aan onzen beperkten gezichtskring, en wij erkennen, dat de schrijver van bovengenoemd werk aan de vestingartillerie een grooten dienst bewezen heeft door hierop te wijzen.

Een der belangrijkste hulpmiddelen bij de artilleristische verdediging van onze liniën moet in oorlogstijd de uitlegger vormen; deze zal echter voor de waarneming zijner schoten meestal slechts vluchtig een post kunnen uitzetten. Staat deze in de schootsrichting, dan kan het plus en min der schoten gemakkelijk waargenomen worden, doch even goed kan hij verplicht zijn daarbuiten een opstellingsplaats te zoeken. In dit geval moet men den waarnemingshoek kennen. Meestal kan deze slechts zeer globaal bepaald worden. Men bepaalt n.l. op de terreinkaart de plaats van den uitlegger en den zijpost, terwijl de ligging van het doel daarop ook bekerd is. Dit laatste is natuurlijk, want anders kan men niet vergen, dat er ingeschoten wordt, al is dit dan ook niet precies volgens de meest gewenschte methode.

Richt de zijpost het waarnemingsinstrument, door ons vroeger aangegeven, op het doel, en stelt hij de verdeelde lat op den waarnemingshoek, dan staat deze ongeveer evenwijdig aan de schootsrichting of loodrecht daarop.

Men moet nu zorgen, dat de projectielen ongeveer in de richting van de waarnemingslijn vallen, dan kan de post van een deel der projectielen het plus en min waarnemen.

Bij hoeken $> 45^\circ$, schat de post de afwijkingen volgens de schootsrichting; brengt men nu correctiën in opzethoogten aan, evenals in den leidraad voor breedte-afwijkingen is aangegeven, dan zal na eenige schoten die uitkomst bereikt zijn. Was de waarnemingshoek $< 45^\circ$, dan schat de zijpost de breedte-afwijkingen en corrigeert men op dezelfde wijze zijdetings.

Zoodra nu van een schot het plus of min is waargenomen, gaat men met de correctie 1ste grens terug of vooruit. In dat geval zou de pas genomen moeite verloren kunnen gaan, daar men het springpunt weder van de waarnemingslijn verwijdert. Aan de correctie 1ste grens moet dus gelijktijdig een correctie voor de breedte zijn verbonden, en wel correctie 1ste grens (in M.) $\times \operatorname{tg} a$ (a = waarnemingshoek). Was het 1ste schot plus gevallen, dan geeft men minder tegen-correctie, in het andere geval meer.

Halveert men, dan geeft men de helft enz.

Men schrijft dus in den schietstaat:

Correctie 1ste grens: $\frac{0}{100}$ opzethoogte, $\frac{0}{100}$ tegen-correctie, zoo noodig zooveel tempering.

Overigens kan men de regels voor het schieten bij waarneming van het plus en min der schoten toepassen.

De breedte-afwijking wordt nu op grond van de waarnemingen van dezen enkelen post op dezelfde wijze geregeld, alsof deze uit de batterij waren waargenomen.

Wij gelooven hierdoor dit vraagstuk zonder veel berekeningen opgelost te hebben, en hopen dat de schrijver er zich mede kan vereenigen.

Wij hebben van tegen-correctie en niet van correctie gesproken, omdat dan in de meeste gevallen het cijfer van de opzethoogte evenals dat der correctie gelijktijdig vermeerderd of verminderd wordt. De uitlegger zal meestal achterwaarts op een hulprichtpunt richten, in welk geval de pijl in het midden van den dwarsarm van den opzet staat, en niet tegenover nul of links daarvan, omdat bij het in de richting brengen volgens de kaart, aanvankelijk vrij groote afwijkingen zijn te verwachten.

De schrijver heeft tegen de methode der combinatiën dat deze omslachtiger is. De spreiding der zijposten wordt echter voor de opening van het vuur bepaald. Theoretisch is echter moeilijk uit te maken, welke methode (die der combinatiën of der permutatiën) de voorkeur verdient.

Naast elkander zou men ze practisch moeten beproeven, ten einde een beslissing te kunnen nemen. Bleek de laatste beter te voldoen, dan is ons werk misschien niet geheel en al overbodig geweest, daar de door ons aangegeven instrumenten voor de methode gemakkelijker zijn dan de bestaande, en wij een uitgebreider toepassing mogelijk achten.

Wij wijzen er nog op, dat de schrijver, 1 minuut voor het waarnemen noodig achtende, per vuurmond in het kwartier 1 schot laat doen, bij meerdere munitie om de 7 minuten. Hieruit blijkt, dat ook troepen-officieren anders over concentratie van vuur denken, en eveneens van het aantal vuurmonden uitgaan.

Een discussie hierover is misschien dan ook zeer wenschelijk.

IETS OVER HET HEDENDAAGSCH GEVECHT IN 'T ALGEMEEN EN DAT DER INFANTERIE IN 'T BIJZONDER.

Wenn eine Schlacht verloren worden ist, wenn ein ganzer Krieg zur Niederwerfung des Landes geführt hat, so ist es leicht, herauszufinden, dass Fehler begangen worden sind. Es ist auch nicht schwer, solche begangene Fehler zu bezeichnen. Aber daraus lernt man noch nicht viel. Die Hauptsache ist, zu untersuchen und zu erkennen, welche Umstände zu diesen Fehlern geführt haben; nur dadurch kann man sie in Zukunft vermeiden lernen.

(Prinz HOHENLOHE, *Strategische Briefe I.*)

Ten tijde van de revolutie-oorlogen was de algemeene krijgskunst in een staat van groot verval en stond zij tevens aan den vooravond van haren grootsten bloeitijd. De Napoleontische oorlogen (1796—1815), ingeleid door BONAPARTE en Aartshertog KAREL, vertegenwoordigen het tijdperk van het weder in eere herstellen van het wezen van den krijg en leveren misschien de schitterendste bladzijden der krijgsgeschiedenis. En, vreemd genoeg, opent »de nieuwere tijd» van af 1828, de reeks van oorlogen met belegeringen, die de herinnering weer wakker schudden aan de jaren, toen het zwaartepunt in de doode weermiddelen lag. Mocht dit tijdperk met den oorlog van 1878 zijn afgesloten, zoo bevat het tevens die jaren, welke aan Europa den tegenwoordigen vorm gegeven hebben (1). En nadat men in 70/71 gezien heeft, hoe nauw de vredesvoorbereiding met het succes op het slagveld verbonden is, heerscht van af dat tijdstip een rusteloze geest in alles wat krijgzaken betreft en gaan Minerva en Mars in een hecht verbond samen. »Kaum vergeht eine Woche,» zegt VON DER GOLTZ in zijn voorrede van den 4den druk van zijn beroemd boek, *Das Volk in Waffen*, »kaum vergeht eine Woche» waarin niet de eene of andere nieuwigheid gebracht wordt, en iets verder: »Noch ist die Aera, in die wir eingetreten sind, nicht zum Abschluss gekommen, und es wäre ein müßiges Beginnen, die Kriegskunst der Zukunft schildern zu wollen, wie sei einmal aus derselben hervorgehen wird.» Toch is dit beproefd, getuige het werk van FRITZ HOENIG (2), en

(1) A. VON HORSETZKY, *Kriegsgesch. Uebersicht der wichtigsten Feldzüge der letzten 100 Jahre*, mit einem Atlas von 33 Tafeln. Wien, L. W. SEIDEL u. SOHN. 1889.

(2) *Untersuchungen über die Taktik der Zukunft*, entwickelt aus der neueren Kriegsgeschichte (Berlin, LUCKHARDT, 1890).

welke de resultaten zijn, hopen wij meermalen gelegenheid te hebben aan te stippen. Vooral in de laatste jaren is de militaire pers voor een groot deel in beslag genomen door de afdrucken van brochures en artikelen, die de »Neuerungen" hierboven bedoeld het licht deden zien. Onder dien lijvigen stapel is het wezen der zaak, de tactiek, bijna niet meer te herkennen, daar men niet alleen de toepassingen besnoeit, doch ook soms in den stam snijdt en kerft. Het gevolg daarvan is, dat men geneigd zou worden zich totaal als leek in het vak te gaan beschouwen, geslingerd als men wordt tusschen dichte en dunne tirailleurliniën, salvovuur of individueel vuur, gesloten vormen of open liniën, enz, enz. En daartoe voeren toch vele geschriften, waarvan wij alleen maar de volgende opsommen: Ein Sommernachtstraum, Eine Wintertagswirklichkeit, VON BOGUSLAWSKI's Taktische Darlegungen aus der Zeit 1859/90, K. v. K. Wie soilen wir im nächsten Feldzug angreifen?, KEIM, Der gegenwärtige Stand der Gefechtslehre, FERRON's Instruction tactique pour les manoeuvres du 18me corps d'armee, Militärische Essays IV, BRONSART VON SCHELLENORFF, I, Betrachtungen über eine Zeitgemässe Fechtweise der Infanterie, om nog niet eens te spreken van de artikelen over den massa-aanval der Infanterie, het al of niet gewenschte van een voorschrift voor den aanval over open terrein (zoogenaamden Normal-Angriff) of over de wijze, waarop HOENIG en VON DER GOLTZ in hun reeds genoemde werken zich den toekomstslag denken.

In de volgende bladzijden nu stellen wij ons voor, het gevecht in 't algemeen en dat van »la reine des batailles, mais la souffre-douleur" in 't bijzonder, nader te beschouwen; het niet aan een critisch onderzoek te onderwerpen maar veeleer, al wandelende als 't ware, ons over dat groote veld te bewegen, hier langer stilstaande, daar voorbijgaande. Daarbij wenschen wij na te gaan wat over het onderwerp, dat de aandacht meer bijzonder trekt, door verschillende schrijvers is vermeld en hun uitspraken naast elkander te plaatsen. Hoewel uit een dergelijken arbeid weinig of geen nieuwe gezichtspunten kunnen voortkomen, ook al omdat er zoo weinig oorspronkelijks is, zoo gelooven wij toch, dat het zijn nut kan hebben een vergelijkende beschouwing over dit onderwerp te houden.

Beginnen wij met een algemeen overzicht over 't gevecht der Infanterie en volgen wij daartoe een tactisch werk van de nieuweren tijd (1). Voor den aanvaller wordt daarin het volgende geformuleerd:

a. Met het oog op de geduchte vuuruitwerking en de moeilijkheid om ongezien ten aanval te gaan, zou men geneigd zijn zich in de armen te werpen van den schrijver van »Ein Sommernachtstraum", die droomt van gesloten colonnes, als ten tijde van FREDERIK DEN GROOTE, zij het dan ook op meer moderne leest geschoeid. Maar men moet begrijpen, zegt WALDOR DE

(1) WALDOR DE HEUSCH, La tactique d'aujourd'hui et considérations sur la tactique de demain, les nouvelles armes et la poudre sans fumée (Bruxelles, SPINEUX et Cie. 1890).

HEUSCH, 1°. »que l'ordre serré ne pourrait plus comprendre que des lignes déployées moins maniables que des groupes de tirailleurs'', 2°. dat spoedig de troepen van hun aanvoerders zouden beroofd zijn en daardoor geheel uit de richting zouden geraken, en eindelijk 3°. dat de gesloten formatie zich al het minst leent tot benutting van de voordeelen van het terrein. »Réunir, disperser des compagnies en un clin d'oeil devrait être toute la tactique du bataillon'', en dat moet het uitgangspunt wezen voor de geheele toekomstige tactiek.

b. De compagnie moet de autonomie verkrijgen; elke formatie, waarin de compagnie nog optreedt als de divisie uit den tijd van FREDERIK DEN GROOTE, moet vervallen. Voor het bataljon wordt geëischt: de compagnieën in colonne-linie met meer of minder groote afstanden, de compagnieën in marschcolonne of dubbele colonne met eveneens varierende tusschenruimten. De eerste colonne-formatie voor marschen, de laatste om gebruikt te worden op 't slagveld *buiten* het oog van den vijand, voor rendez-vous-stellingen, bivakken, enz.

c. Wat de discipline betreft, die men van den soldaat moet kunnen vorderen en waarop zijn vorming gebaseerd moet wezen, deze wordt in de volgende karakteristieke bewoordingen aangegeven: »La discipline qui convient aujourd'hui, c'est de jeter le tirailleur dans la fournaise, de lui dire: Va, choisis ton point de visée, tire à bon escient, avance à la course en t'arrêtant au signal convenu pour te poster derrière un pli de terrain, sois libre dans tes actions, use d'initiative à deux conditions: c'est qu'un geste de ton lieutenant, de ton chef de section te trouve debout et docile pour te porter en avant et pour réunir la compagnie autour de son capitaine;... c'est qu'un coup de sifflet strident te fasse cesser ton tir instantanément, quand même les balles ennemies tomberaient comme grêle autour de toi.'' Gebrek aan plaatsruimte, helaas, belet ons den schrijver verder te volgen bij zijn betoog op welke wijze die discipline moet verkregen worden, hoe hij de exercitiën wil vereenvoudigen, hoe hij elk onnut ceremonieel wil laten vervallen, hoe hij de gymnastiek voor den troep nog meer aanbeveelt, enz.

d. Elke zoogenaamde *normale gevechtsformatie* (en wij willen hier later op terugkomen) moet uit de reglementen verdwijnen.

e. Zoodra de zône van het werkzame vuur wordt betreden (600—1000 M.), moeten op open terrein geen soutiens worden achtergehouden. In een 9-tal punten volgen dan de voordeelen van een gevechtsformatie, die op bovenstaanden grondslag berust.

f. Het rookvrij kruit geeft den aanvaller evenveel voordeelen als den verdediger op de groote afstanden of meer nabij, wanneer het terrein golvend is. Maar zoodra men *gezien* wordt en dus open en bloot moet vooruitgaan, wordt het voordeel tot een nadeel. Ware nu de munitie-quaestie niet een zeer moeilijke quaestie, dan werden mogelijk *twee* kruitsoorten voorgesteld; nu beveelt de schrijver lichte, gemakkelijk mede te voeren en te ontsteken ernstvuurwerken aan, die een dikken, dichten rook geven. Indien het ooit

zoover mocht komen, heeft men in de *rookbommen* misschien reeds een niet te versmaden middel, zooals berichten uit Argentinië en Engeland doen gelooven (1).

g. Men zal eerder tot de verspreide orde moeten overgaan.

h. Tot op het oogenblik, dat het vuur zijn grootste kracht bereikt (400 M.), moeten op open terrein sprongen van liefst \pm 100 M. worden gemaakt en daarna moet liggende tirailleurvuur worden afgegeven. Dit knielende te doen, om het élan niet te breken, zou even schadelijk zijn als te blijven staan. In deze gevechtsphase vooral moet de discipline van den troep blijken.

i. Eenmaal op het punt gekomen van de moorddadige vuurwerking, moet de stelling genomen worden. »Se maintenir là n'est pas possible, battre en retraite correspond à la destruction.» Overweging verdient het of deze periode op open terrein niet in twee gedeelten zou kunnen verlopen, met het oog op de grooter geworden zône van dit moorddadig vuur, en wel van 400 naar 200 M. en daarna het repeteervuur. Van 400—200 M. gaande, zouden dan de »boudins à fumée» vooruitgeworpen moeten worden als ondoordringbaar gordijn.

l. »L'éducation du fantassin doit être basée sur la croyance du succès inévitable de l'offensive décidée à tout.» Wij zouden hier bij willen voegen: aan den eenen kant verzekert men den man van de waarheid van het bovenstaande, terwijl men een volgende maal hem op 't hart drukt, dat een rustige, gehoorzame verdediger met een uitmuntend snelvuwend geweer bewapend, zooals toch bijna alle Europeesche legers hebben, zich niet bevreemd behoeft te maken voor die met doodsverachting aanstormende massa. In welk van die gevallen hij de waarheid hoort, zou een zeer te rechtvaardigen vraag zijn.

m. De aanvaller beschikt over den nacht als bondgenoot, wanneer het terrein hem niet de behulpzame hand biedt bij het strijden tegen 's vijands hevig vuur.

n. De patrouilledienst is in belangrijkheid toegenomen en men heeft speciaal opgeleide menschen noodig om aan den horizon het kleine rookwolkje te zien (?) en den afstand te schatten (2). Daarom stelt de schrijver voor, 3 of 4 patrouilleurs per peloton op te leiden, die een onderscheidingsteeken zouden dragen, hoogere soldij zouden genieten, enz., enz. (In Rusland is men in die richting reeds lang bezig, zooals blijkt uit artikelen, waarin nachtelijke oefeningen aldaar gehouden, worden besproken.)

o. Het rookvrij kruit maakt het noodig, dat de heldere kleuren (geel, rood) van de uniformen en het blinkend metaal der overige uitrustingsstukken

(1) Zie o. a. *Deutsche Heereszeitung*, nos. 72 en 73 van 1890.

(2) De *Revue du Cercle militaire* n°. 14 van 1890 bevat een verslag van een tactische oefening met rookvrij kruit bij Champigny gehouden in April van dat jaar. Daarin leest men o. a. dat gedeeltelijk opgestelde infanterie zich in 't geheel niet door haar vuur verraaft. Men zie ook Moch, *La poudre sans fumée et la tactique*, bladz. 10, voorlaatste alinea.

verdwijnen, om plaats te maken voor minder in 't oog loopende versierselen. Evenzoo dient het witte ledergoed door zwart vervangen te worden.

Tot zoover de aanvaller in zijn gevechtshandelingen en zijn daaruit voort-spruitende eischen; wenden wij ons thans naar den verdediger, dan zien we voor hem het volgende geformuleerd, na eerst gezegd te hebben, dat de verdediger het meeste profijt trekt uit de meerdere volmaking der vuurwapenen.

a. In het vuurgevecht zal de aanvaller nog meer verliezen lijden dan vroeger, terwijl aan des verdedigers zijde de verliezen niet in gelijke mate zijn toegenomen, waardoor meerdere kansen zullen ontstaan voor tegenaanvallen.

b. Het is noodzakelijk dat men het beslissende aanvalspunt ontdekt, troepen in reserve houdt om ze front naar den vijand te laten maken en den aanval af te wijzen.

c. Soutiens op 75—100 M. achter de linie kunnen even groote verliezen ondergaan als de tirailleurs zelve. »Il sera préférable d'établir au début, sur la position même, les compagnies du bataillon de première ligne sur le front avec des intervalles plus ou moins grands entre les pelotons." Hierdoor ontstaat goede gelegenheid voor salvo's en een volledige ontwikkeling der vuurkracht. Een speciale reserve is evenwel noodig, als de compagnie zelfstandig optreedt.

d. In dit punt wordt de contradictie besproken, waarop wij reeds onder l bij den aanvaller wezen.

e. Op een of meer punten teruggedrongen, kan een tweede ingenomen stelling het oogenblikkelijke succes van de tegenpartij doen veranderen in een »épouvantable défaite."

f. Tengevolge van de geduchte sterkte, die een infanteriefront kan ontwikkelen, moet de zorg voor de flanken toenemen.

g. Het afstanden schatten en het beschikken over goed geoefende oogen, is voor den verdediger van nog meer waarde dan voor den aanvaller.

h. Hoewel de fortificatieve werken in waarde zijn gestegen, moet men toch met omzichtigheid te werk gaan bij het oprichten er van. Zoodra de toestand zich heeft afgeteekend, moet alles tot een snelle uitvoering gereed zijn.

i. Middelen om 's nachts het aanvalsveld te verlichten moeten op alle mogelijke wijzen ter hand staan. De patrouilles moeten verder vooruitgaan en talrijker zijn.

j. Kijkers en hooge, op te richten waarnemingsposten zijn voor beide partijen van meer gewicht geworden (1).

Tot zoover WALDOR DE HEUSCH. Gaan wij thans de in Frankrijk heerschende denkbeelden na en putten wij daartoe uit de Instruction tactique voor de manoeuvres van het 18de corps, opgesteld door den Commandant, Generaal

(1) Een nieuw model waarnemingsladder, zie *Mil. Blad* n^o. 7 van 1891. Voor nachtbaljons o. a. *Allg. Mil. Zeik.* 15 April 1890, *Deutsche Heereszeitung* nos. 85, 91 en 98 van 1890.

FERRON. Hoewel het misschien zijn nuttige zijde kon hebben na te gaan welke oorzaken medegewerkt hebben tot het aannemen van de reglementen van 1887 en het ontwerpreglement van 1888, zoo laat toch ons bestek niet toe, dit in deze bladzijden te doen en verwijzen wij dus, voor wat betreft het gevecht der Fransche infanterie, naar het vigeerende voorschrift van 1889.

Wat de uitwerking van het *Lebel*-geweer met *Vieille*-kruit (1) aangaat, hierover geeft het handboek voor officieren van den generalen staf te velde de noodige inlichtingen (een uittreksel komt voor in de *Heereszeitung* n°. 93 van 1890).

De Generaal FERRON dan zegt in zijn instructie het volgende:

1°. Ontwikkeling en tirailleur op \pm 2000 M., wanneer men door den vijand wordt gezien.

2°. Opening van het salvovuur tusschen 1500—1200 M. op groote, duidelijk zichtbare doelen.

3°. Intensief infanteriegevecht tusschen 800—400 M., desnoods op grooteren afstand, als de omstandigheden er toe leiden.

4°. Na dien strijd, snel terrein winnen; de tirailleurs worden medegesleept door de compn. uit de 2de linie, *die gesloten op 2 gelederen aanrukken*.

5°. De algemeene reserve volgt het verloop van den strijd op ongeveer 1000 M.

Aldus zal, volgens dien Generaal, een offensief infanteriegevecht, tegenover en met rookvrij kruit en geweren met gestrekte banen denklijk verloop.

De gang van het gevecht wordt door den Generaal als volgt geschilderd:

Indien de voorhoede voeling met den vijand heeft gekregen en de opperbevelhebber tot den aanval besluit, wordt naar machtsontwikkeling bij den vijand gestreefd. De voorhoede-artillerie neemt aan den strijd deel en volgt de infanterie tot op 3000—2200 M. van 's vijands hoofdlijn van weerstand. Aldaar een gunstige stelling innemende, rijden de batterijen van het gros naast haar op, waarbij het noodzakelijk kan zijn de stukken met de handen in batterij te brengen om onbemerkt in stelling te komen. Het begeleiden van infanterie met batterijen schijnt, volgens den schrijver, »moins nécessaire qu'autrefois,» omdat de artillerie door het rookzwak kruit een ruimer schootsveld heeft. Gaan zij evenwel mede vooruit, dan naderen zij niet verder dan tot 1500 M. van de vijandelijke infanterie (2).

Het gevecht der divisie kan men aannemen uit twee verschillende gevechtsvormen te bestaan, als: 1°. een demonstreerend gedeelte, en 2°. een beslissing zoekend gedeelte.

Demonstreerend wordt opgetreden tegen een deel van het front, *beslissend*

(1) Een nieuwe rookzwakke buskruitsoort is door den Franschen scheikundige SAINT-MARC in het *Lebel*-geweer beproefd. Zie hierover *la France militaire* n°. 2067 van Maart 1891 en *Mil. Wochenbl.* n°. 32.

(2) Zie *Voorschrift Veldmanoeuvres* 1891 § 70 en punt 104 en 110 van de *Handleiding voor het tactisch gebruik der artillerie te velde*

tegen een der vleugels, 't zij dat men deze wil terugdringen, 't zij dat men naar vernietiging streeft. Een divisie van 3 brigades en 9 batterijen zou de volgende formatiën moeten innemen :

Voor het demonstreerend deel.

Een brigade, hebbende 3 à 4 bataljons in de eerste linie, met een front van 1500—2000 M.; elk bataljon met 3 compagnieën in de tirailleurketen en één in reserve. In de tweede linie, achter het midden, één bataljon. Op den uitersten vleugel 1 of 2 bataljons geëchelloneerd, elk bataljon in twee liniën met een afstand van 200—300 M. Het eerste bataljon gereed tot het vormen van een haakstelling (verdedigend), het tweede 500—600 M. meer achterwaarts met bestemming, het eerste te verlengen of een tegenaanval te doen. Soms nemen de demonstreerende bataljons stelling op een der vleugels der artillerie en alsdan is hun eerste plicht: bescherming dier artillerie. Zij gaan daartoe 800—1000 M. vóór de batterijen, zóó dat zij de vijandelijke infanterie \pm 1500 M. van de vuurmonden houden. Bovendien is hun taak de tegenoverstaande troepen aan hun plaatsen te binden, zoodat een afmarcheeren naar den bedreigenden vleugel niet kan plaats hebben.

Daar de bataljons tot hoogstens 600 M. van den vijand kunnen vooruitgaan, volgt hieruit voor hen de eisch, de ingenomen standplaats te versterken, welke taak, *met de genietroepen*, aan de 2de linie ten deel valt.

Voor het beslissend gedeelte.

Na aangetoond te hebben, dat op 800—400 M. een vuurlinie moet gevormd worden, sterker dan die van den vijand, wordt in de instructie gezegd, dat de troepen *ondiepe* formatiën moeten aannemen, het front uitbreiden en omvattend te werk moeten gaan. Dit onderdeel der gevechtlinie wordt dan ook gesplitst in een directen en een omvattenden aanval. De afdeeling voor de omvatting bestemd, voert haar flankmarsch in *drie* geëchelloneerde liniën uit.

Zoodra de vijandelijke artillerie voor 't grootste gedeelte is tot zwijgen gebracht, gaan de bataljons voor den directen en den omvattenden aanval bestemd en geplaatst op 2500—2800 M. van de tegenpartij, vooruit, ontwikkelen zich en tirailleur op \pm 2000 M., de soutiens op *één linie* en de reserve volgt de beweging in de minst schadelijke formatie.

Tusschen 1500 en 1200 M. kan het salvovuur worden geopend, doch steeds wordt vooruitgerukt tot op 800 à 400 M. van den vijand. Op dien afstand »il ne s'agit plus alors de se préoccuper des pertes, mais bien d'en causer à l'ennemi", en, »la victoire sera à celle qui se servira le mieux de son arme et qui aura le plus de cartouches". De tweede linie volgt op 800—600 M. Als formatie wordt aanbevolen: 2 of 3 liniën van compagnieën met een tusschenafstand van 200—300 M.; allengs nader komende, sleept zij eindelijk de eerste linie mede vooruit.

De algemeene reserve volgt op 800 à 1000 M. van de tirailleurlinie, gereed om met de cavalerie te vervolgen of een retour offensief te keeren.

Winnen wij thans een Duitsch oordeel in en wel dat van den Generaal VON BOGUSLAWSKI, vervat in zijn »Taktische Darlegungen» uit den tijd van 1859/90. Zooals bekend is, staat de Generaal voor: opleiding van den man als zelfstandig individu, de tirailleurgroep als normale gevechtsvorm, vuur op groote afstanden, het verkrijgen van overmacht door vuuruitwerking en deze door omvatting. Ook beveelt hij aan bij de oefeningen in tijd van vrede kunstmatig verwarring in 't leven te roepen, om zoo den soldaat, bij een uiterst zorgvuldige opleiding, te gewennen aan hetgeen hem op 't oorlogsveld te wachten staat. Zeer terecht wordt in de »Darlegungen» o. a. het volgende gezegd: De soldaat moet aan de hevige psychische aandoeningen, die hem op 't slagveld bestormen, het hoofd weten te bieden, daarbij de vuurdiscipline bewaren, soms zelfstandig handelen, gebruik maken van het terrein door zich te dekken en toch voor een goed schootsveld zorgen, een samengestelde machine als het geweer bedienen en ten slotte het blanke wapen gebruiken. Bovendien, bij het fluiten der kogels wordt het denkvermogen bij de meeste menschen zeer verminderd, bij anderen gaat het geheel verloren, »denn der im Menschen lebende Selbsterhaltungstrieb ist mächtig». — »Der Soldat soll sein Handwerk angesichts des Todes ausüben» en dat is het, wat volgens den Generaal (en vooral bij militie-legers) zoo dikwijls wordt vergeten. Geheel in denzelfden geest spreekt de Majoor KEIM in zijn reeds aangehaalde brochure over den tegenwoordigen stand der gevechtisleer en de opleiding van den soldaat.

De beschouwingen van den General-Lieutenant VON BOGUSLAWSKI worden door hem in de volgende punten samengevat:

1°. Noch het repeteregeweer of het rookzwak kruit, noch de meerdere volmaking der artillerie hebben een wezenlijke verandering in het gevecht gebracht;

2°. Het is noodig de afstanden, tot nog toe in 't gevecht gebruikelijk, te vergrooten;

3°. Wenschelijk is het dat nadere bepalingen in 't leven geroepen worden voor den aanval over open terrein, ten einde versnippering van krachten te ontgaan en den troep strenger te regeeren;

4°. Het moreel van den soldaat verhoogen en dit vooral door het voorbeeld van hen, die dagelijks met hem omgaan;

5°. Hoogere en lagere bevelhebbers moeten een helderen blik hebben geslagen in hun onderlinge verplichtingen, wat betreft bevelen en bevelen opvolgen, »vor Allem müssen sie das Verhältniss der Selbstthätigkeit zur Unterordnung richtig erkennen;»

6°. Eenvoudigheid betrachten bij de oefeningen en vasthouden aan de oude Pruisische gestrengheid;

7°. Beoefenen van en gewennen aan de wanorde, die door elk gevecht in 't leven wordt geroepen, door deze kunstmatig bij de manoeuvres en de oefeningen aan te kweeken.

Wat punt 3 aangaat, hierover hopen wij straks nog iets te mogen opmerken.

De brochure K. v. K. »Wie sollen wir im nächststen Feldzug angreifen» is herhaaldelijk besproken, ook in dit Tijdschrift; veel behoeft er dus niet over gezegd te worden, of het zou moeten zijn de naïveteit, waarmede de schrijver aanraadt niet de tirailleurliniën onder vuur te nemen, maar wel de achterstaande troepen; alsook de aanprijzing van het beginsel, om de compagnie vóór 't gevecht in 2 halve compagnieën te verdeelen en uit 4 half-compagnieën een nieuw bataljon te vormen. Na luchtig over de kaderquaestie te zijn heengegaan en terloops gezegd te hebben, dat »wir uns mit Recht einbilden mit unserem Officiermaterial anderen Armeen überlegen zu sein,» zegt verder K. v. K., dat door bovenbedoelde verdeling c. q. nog het voordeel zou verkregen worden, dat de vijand misleid en verrast werd door het verdubbelde getal compagnieën. Ook hier wordt de inhoud van het boekje gerecapituleerd in een 9-tal punten, waarbij omvatting schering en inslag is, alsof de tactische omvatting iets is van latere vinding en niet reeds in de vorige eeuwen op 't gevechtsveld plaats vond.

De volgende slotwoorden teekenen wij hierbij aan:

a. De aanval blijft steeds de meest gewenschte gevechtsvorm onder voorwaarde, dat de aanvaller, door omvattend op te treden, zich de vuurvermacht verzekert.

b. De tegenpartij moet door een concentrisch vuur ter neder geworpen worden, zoodat de laatste aanloop een eenvoudige (?) inbezitneming der vijandelijke stelling wordt.

c. Als regel moet gelden de infanterie meer in de breedte dan in de diepte te gebruiken, om daardoor te verkrijgen: 1°. overvleugeling en 2°. van den aanvang af meer geweren in front te kunnen brengen.

d. De vuurvermacht moet van 't eerste oogenblik af, door gebruikmaking van alle middelen, menschen zoowel als munitie, verzekerd worden; een vernietigende werking treedt bij de tegenwoordige kleine kalibers reeds op 600 M. in.

e. Geen enkel gevecht kan buiten de voordeelen, die een volkomen ontwikkelde infanterie en een oordeelkundige leiding van den aanval bieden. De daartoe vereischte tijd moet door de cavalerie met de rijdende artillerie geschonken worden en deze beide wapens moeten in de grootst mogelijke sterkte bij de inleiding tegenwoordig zijn en dadelijk tegen 's vijands flank en rug ageeren.

f. Hoogere eischen dan vroeger moeten aan den man gesteld worden, om de hoogst mogelijke opvoering van het eigen vuur te verkrijgen en om dat van den vijand te kunnen weerstaan. En om daartoe te geraken beveelt K. v. K. aan, voor wat betreft den troep: grootere beweegbaarheid in de formatiën, spoediger tot vuren gereed zijn en betere oefening in de vuurleiding. Verder het eerste gelid en tirailleur oplossen en het tweede als soutien beschouwen; de reserve in een zoo breed mogelijk front, liefst op één gelid, in de eerste linie brengen om sneller te kunnen vuren en minder verliezen te lijden.

Voor wat betreft den enkelen man: meerdere zelfstandigheid en grootere bewegingsvrijheid van den infanterist in 't gevecht en deze verkrijgen door hem meer patronen te geven dan zijn tegenpartij, doch hem dan ook, als regel, bij 't begin van den slag den ransel te laten afleggen.

g. Om den vijand uit vaste positiën te verdrijven, ware het gewenscht der aanvallende infanterie eenige uitsluitend daarvoor bestemde en geconstrueerde vuurmonden mede te geven (1).

Waar in punt *f* gezegd wordt, dat de soldaat over meer patronen dan zijn tegenpartij moet kunnen beschikken en tevens dat de ransel daartoe bij den aanvang van den slag wordt afgelegd, schijnt de vraag gerechtigd: »waar» die grootere hoeveelheid munitie moet geborgen worden. Reeds nu is de moderne infanterist met patroontasschen als 't ware behangen, zonder nog te spreken van de gereedschappen en overige uitrustingsstukken, die hij mede voert. Een ooggetuige van de parade, die op 3 April 11. in Nizza plaats vond over deelen van het XVde Fransche corps (Marseille), zegt over dit onderwerp ongeveer het volgende: »alle troepen waren in marschtenuë, doch zoodanig bepakt, dat deze bepakking een hoofdlenkte boven den drager uitstak. Boven op den ransel was de mantel gegespt, daaronder lag een in vieren gevouwen wollen deken; op de linkerzijde waren deelen van de tent en een gebogen Alpenstok bevestigd ('t zijn Chasseurs Alpains, die beschreven worden). Bovendien draagt ieder man een eetketel en koffienap en om de 3 man, één het groote kookgerij op de ranselklep, verder nog pioniergereedschap, broodzak, veldflesch, groote en kleine patroontasschen.» Trouwens, *nieuw* is ook dit gezichtspunt niet, daar reeds een jaar geleden (2) uit Frankrijk zelf de klachten hierover kwamen en nog vroeger Generaal LEWAL waarschuwend zeide: »Charger les hommes, c'est commode mais funeste» (Tactique de ravitaillement). En als nu K. v. K. den ransel nog laat afleggen en dus den man berooft van de gelegenheid om een stilstand in 't gevecht te benutten voor zijn munitie-aanvulling, dan vergt de schrijver toch zeker te veel van de capaciteit van een broekzak.

Tot nog toe hebben we ons uitsluitend bezig gehouden met Deutsche en Fransche denkbeelden, zoodat voor de afwisseling thans een natie wordt gekozen, die in zake tactische inzichten een min of meer geïsoleerd standpunt inneemt, met name Rusland. Een zeer lezenswaardig en populair geschreven opstel over het gevecht der Russische Infanterie troffen wij voor eenigen tijd in een buitenlandsch tijdschrift aan (3). De compagnie van 4 sectiën is in groepen verdeeld. In oorlogstijd heeft elke sectie 4 groepen (in tijd van vrede 2). De overgangen in de verschillende colonnes, enz. zijn zeer ingewikkeld. Zoo zijn b. v. om uit de linie in de dubbele sectie-colonne te komen,

(1) Zie *Mil. Spect.* N^o. 2, 1891. Artilleristisch »Van alles wat,» door X (mitrailleurs en snelvurende kanonnen).

(2) *Avenir militaire* van 9 Mei 1890.

(3) *Der Soldatenfreund* (Heft 1, 1890).

niet minder dan 8 commando's noodig. De gevechtsformatie bestaat uit een tirailleurlinie en een ondersteuningstroep. Gewoonlijk worden 2 sectiën en altijd minstens 1 sectie uitgezwermd. De overige sectiën staan dan op 350 M. in geopende roetten. Op elke 1,4 M. komt één man in de linie (lengte van den gewonen pas 0,71 M.), hij kan naar verkiezing staan, liggen of knielen. Eén sectie blijft steeds gesloten, behalve wanneer de compagnie in het bataljonsverband optreedt, als wanneer er een gesloten compagnie overblijft. De ontwikkeling tot den aanval heeft plaats op 1800—2500 M.; tot 600 M. wordt vooruitgerukt, als wanneer salvovuur wordt afgegeven (1). De man wordt zoo geoefend, dat hij 2 rustige salvo's in 33" kan doen, terwijl het individueel vuur zoo snel mogelijk moet worden afgegeven. Schijnt de tegenpartij geschokt, dan gaat de geheele of de halve compagnie met sprongen van 100 M. vooruit tot op 200 of 150 M., terwijl de aanval op 50 M. begint. Versche afdeelingen vervolgen. Bij het verdedigend gevecht is de reserve dicht bij de linie en de vleugels, terwijl zij kort vóór den laatsten aanloop in de linie komt. Stuit men den vijand hierdoor niet, *dan stort zich alles onder slaan en blazen op den aanvaller.*

Het tirailleurvuur loopt tot 630 M. Op onbekende afstanden boven de 640 M., wordt met 70 M. verschil in vizierhoogte gevraagd. Tegen liggende manschappen wordt tot op 200 M. geschoten, tegen knielende tot 280 M., tegen bredere doelen tot op 350 M. Het standvizier geeft tegen infanterie een bestrijkend schot tot op 250 M., tegen cavalerie 100 M. verder.

Als het bovenstaande voldoende mocht zijn om een oordeel te krijgen over de Russische infanterie-tactiek, dan laten wij gaarne over, te bepalen in hoeverre deze vechtwijze in den tegenwoordigen tijd doelmatig is.

Aan het Italiaansche exercitie-reglement (2) van 1889 ontnemen wij het volgende omtrent het gevecht van het bataljon.

Er wordt gevormd: 1°. een gevechtslinie, omvattende een tirailleur- en soutien-linie en 2°. een reserve. De gevechtslinie heeft tot taak het gevecht in te leiden en te ontwikkelen. De reserve moet op het juiste moment de beslissing komen verzekeren. Indien de gevechtslinie uit 2 compagnieën bestaat, zijn deze door een tusschenruimte van $\pm 20^\circ$ gescheiden en nemen zij een frontbreedte in, gelijk aan die van het ontwikkelde bataljon. De reserve moet bij de linie zijn en op een afstand van 300—400 M.; gesloten en gewoonlijk in linie, komt zij in de eerste linie. Het sprongsgewijze vooruitgaan, telkens ± 100 pas, geschiedt met afdeelingen, *die niet kleiner zijn dan een compagnie* en welke op het midden aansluiten. De doorvoerbaarheid van deze bepaling op het slagveld komt ons voor niet zonder bedenking te zijn. Toch geeft ook het Oostenrijksche exercitie-reglement deze voortwaartsche beweging aan.

(1) Voor de ballistische eigenschappen van het Berdan II geweer zie o. a. LANKMAYR, *Waffenlehre für die k. k. Mil. Ak. und die k. k. Art.-Cadeten-Schule*, Heft IV, Tabelle XXII en XXIII.

(2) O. a. besproken in de *Rev. Mil. de l'Etr.*, N°. 732 van 1889 — N°. 734 van Jan. 1890.

Wat het infanterie-vuur betreft, hierover het volgende:

Kleine afstanden worden genoemd, die welke minder bedragen dan 3—400 M., zijnde dit de grens voor het individueel vuur; middelbare afstanden van 3 à 400 M. tot 7 à 800 M., grens van het werkzaam geweervuur op vlak en open terrein; groote afstanden van 7 à 800 M. tot 1600 M. De vizierhoeken voor de afstanden op den rechtervleugel van het vizier aangegeven, verschaffen niet den juisten dracht, doch gemiddeld 50 M. minder (1). De enkele man heeft trefkans op een alleen staanden vijand tot op 200 M., tot op 300 M. tegen 2 of meer man, 't zij geknield of liggend, tot op 400 M. tegen eenzelfde groep, staande of te paard.

De vuurleiding bestaat in het geven der orders voor de opening, het staken en voor de te beschieten doelen. Aanvankelijk bij den B. C. berustende, gaat zij allengs over in handen van den C. C. en ten slotte in die van de commandanten der sectiën in de voorste linie. Het te vroeg openen vertraagt de ontwikkeling van het gevecht, enz. en de plicht der officieren is het, het vuur niet te laten aanvangen, dan bij volstrekte noodzakelijkheid.

Salvovuur wordt bij voorkeur afgegeven door escouades en sectiën en wel door de eersten, wanneer zij zich in de tirailleurlinie bevinden, door de sectiën wanneer zij in 't soutien of de reserve zijn en tevens, wanneer door een evenwijdige of domineerende opstelling geen enkel gevaar voor de vooruitzijnde troepen kan bestaan. Het wordt afgegeven tijdens de voorbereiding en steeds als de troep zelf niet onder werkzaam vuur wordt genomen.

Ook vindt het zijn toepassing op de middelbare afstanden tegen gesloten afdeelingen, onvoldoende gedekt en een behoorlijke frontbreedte beslaande. Voorts tegen een betrekkelijk dichte tirailleurlinie, die zich over open terrein beweegt; bij de vervolging, tegen weinig gedekte artillerie op 700 à 800 M., tegen een talrijke en dichte ruitermassa, die op 400 M. afstand is, en eindelijk nog, voordat het repeteervuur begint.

Al verder wordt onderscheiden een langzaam individueel vuur van één schot per minuut. Hoewel het de vuurdiscipline moeilijk te handhaven maakt en verspilling van munitie kan veroorzaken, kunnen er toch gevechtsphasen ontstaan, waarin het van toepassing is. Het levendig of meer gevoed individueel vuur gaat 5 schoten in de minuut niet te boven; alleen in strikte noodzakelijkheid wordt het afgegeven.

Repeteervuur, slechts op zeer korte afstanden een effect opleverend, geëvenredigd aan het groote munitieverbruik, wordt afgegeven bij de voorbereiding van den bajonetaanval, bij verrassende omstandigheden, waar een vijand plotseling en op korten afstand opdoemt en eindelijk bij de vervolging, wanneer geen salvovuur wenschelijk of mogelijk is.

Omtrent het bundel- of massavuur het volgende. Na vooropgesteld te hebben aan welke gegevens voldaan moet zijn, gaat het reglement voort

(1) Proeven met een nieuw geweer van 6,5 mM. zijn afgeloopen; het zou ingevoerd worden, zoodra de geldmiddelen het toestaan. De proeven met een patroon duren nog voort.

met te zeggen, dat het zijn toepassing vindt bij het offensief gevecht, ten 1°. wanneer de artillerie niet voldoende de voorwaartsche en ongestoorde beweging der infanterie ondersteunt tot aan het punt, waar de aanval wordt voorbereid; en 2°. wanneer het mogelijk is op betrekkelijk grooten afstand het vuur te concentreeren op het gekozen aanvalspunt. Bij het defensief optreden wordt salvovuur afgegeven, wanneer het mogelijk is op groote distantie de vijandelijke aanvalscolonne te dwingen zich te ontwikkelen of halt te houden buiten de zône van het werkzame vuur en hen dus te noodzaken van uit de verte het vuur te beginnen. Voorts nog tegen batterijen, die op ± 1000 M. een breed en duidelijk zichtbaar doel aanbieden en tegen teruggeslagen troepen, zelfs op die afstanden, waarin het gewone salvo- of individueel vuur geen voldoende uitwerking heeft.

Deze grepen uit het Italiaansche voorschrift doen zien, dat ook in dat rijk de theorieën van het Duitsche exercitie-reglement zijn gevolgd. »L'avenir seul fera connaître, si elle répond au caractère et aux tendances de la race italienne,» aldus besluit de *Revue Militaire de l'étranger* haar beschouwingen, waaraan het bovenstaande is ontleend.

(Slot volgt.)