

DE MILITAIRE SPECTATOR

MAANDBLADVOORDE WEERMAGT VAN NEDERLANDEN INDIË

waarin opgenomen:

het Artilleristisch Tijdschrift, het Cavaleristisch Tijdschrift en het
Militair Technisch Tijdschrift.

Directeur-Redacteur: J. MOORMAN, Reserve-Kapitein der Grenadiers.

Redacteuren:

J. J. C. P. WILSON, Kapitein van den Generalen Staf, Leeraar Hoogere Krijgsschool.
A. Q. H. DIJXHOORN, Kapitein van den Generalen staf, Leeraar Hoogere Krijgsschool.
M. R. H. CALMEIJER, 1e Luitenant der Infanterie, werkzaam bij de Afdeling
Generale Staf van het Dep. van Defensie. P. W. PIETERS, Ritmeester der Huzaren.
A. ETERMAN, 1e Luitenant der Artillerie, Lid der Commissie van Proefneming.

Redactie en Administratie: Zwarteweg 1, Den Haag. Tel. 117783. Postrekening 44715
Abonnement f2.50 per kwartaal. Indië en Buitenland f12.50 per jaar. Losse Nummers f1.50

103de JAARGANG

No. 4

APRIL 1934

INHOUD.

	Blz.
Ter Eerbiedige Nagedachtenis, door H. A. SEYFFARDT.....	146
Schuilloopgraven tegen luchtbombardementen, door J. H. VAN RIESEN.....	149
Welke zijn de juiste oorlogsfuncties voor commissarissen en inspecteurs van politie tevens reserve-officier, door H. A. J. PETERS.....	156
Tactiek der Infanterie — De Stormaanval, door M. R. H. CALMEIJER.....	159
Cursussen in den luchtbeschermingsdienst.....	163
Beoefening van het tuchtrecht in de weermacht.....	163
Tempeeringscorrecties, door Ir. M. GOOTE (II).....	164
Defensie, Bezuiniging en Vredesbeweging.....	169
Het vastloopen van den aanval van het Bataljon en de overgang van den aanval tot de verdediging, door C. D. KAMERLING.....	172
Nieuwe Uitgaven.....	180
Leven en Streven in de Koninklijke Landmacht.....	183
Uit de Vakpers.....	186

MOORMAN'S PERIODIEKE PERS N.V. - 's-GRAVENHAGE - 1934

TER EERBIEDIGE NAGEDACHTENIS

Op 20 Maart, reeds vroeg in den morgen, verbreidde zich door Nederland de droeve mare, dat onze Koningin-Moeder, Hare Majesteit **ADELHEID EMMA WILHELMINA THERESIA, PRINSES VAN WALDECK en PYRMONT**, Weduwe van wijlen Zijne Majesteit **WILLEM III**, Koning der Nederlanden, was ontslapen.

Nederland in rouw.

Zelden is een Vorstin door een volk zoo geliefd geweest als Koningin **EMMA**. Behoeven wij te vragen, waarom? Wij weten het immers allen. Na het heengaan van onzen Koning **WILLEM III** was Zij het, de Koningin-Regentes, die met groot beleid en tact gedurende meer dan 7 jaren het roer van het Schip van Staat hanteerde. Zij was de liefdevolle Moeder, die Haar Dochter leidde en opvoedde met alles voorziende zorg en wijsheid, zoodat Zij op 31 Augustus 1898 den scepter vol vrouwen kon leggen in de handen van Koningin **WILHELMINA**. Zij was — daarna — de Koningin van Barmhartigheid, die Haar helpende en beschermende hand uitstreckte naar zieken en behoeftigen.

Een dankbaar Volk in rouw.

Dat is wel ondubbelzinnig gebleken in die dagen, toen elke rang en stand, elke leeftijd, in ontroerende stilte trok langs de baar van de ontslapen Koninklijke Vrouwe, in lange rijen, zwigend, zoo velen met betraande oogen. Steeds meer bloemen brachten zij aan en spreidden die om de baar van de vereerde Doode; dikwijls was het busseltje maar klein, maar de liefde waarmede het gegeven werd, was groot.

De Weermacht in rouw.

Niet alleen met de uiterlijke kenteekenen van rouwband en krip, maar met rouw in de harten om Haar, die is heengegaan. Dat wij Haar vereerden en liefhadden, sprak wel duidelijk vandaag, toen wij Haar begeleidden op Haar laatsten tocht, van Haar paleis naar de rustplaats der Oranjes. Die goede houding en die voorbeeldige orde onzer troepen worden — met zóó weinig oefening — niet verkregen, als niet het hart gebiedt om toch vooral het beste te geven. Zóó voelde de Weermacht; zoo had zij ook hare vereering gesymboliseerd in den zilveren lauwerkrans, die zij op 26 Maart aan de baar van de betreurde Doode had neergelegd; tusschen de zilveren lauweren vertolkten de paarse orchideeën den weemoed en de droefheid, die ons allen vervult.

Ons Koningshuis in rouw.

Vóór alles gaan onze gedachten tot onze Hooge Landsvrouwe en Haar Koninklijk Gezin, waarvan wij het diepe leed beseffen en in wier smart wij zoo van ganscher harte medeleven.



H. M. DE KONINGIN-MOEDER
2 Augustus 1858 — 20 Maart 1934



Zilveren lauwerkrans door de Weermacht aan de baar van
H. M. De Koningin-Moeder neergelegd.

Moge de liefde en sympathie van gansch een volk ook eenige troost voeren naar de Bron, waaruit Hare Majesteit de kracht put om Haar groote verlies met moed en ootmoedige berusting te dragen.

Dat is voorzeker de wensch van De Koninklijke Nederlandsche Weermacht.

's-Gravenhage, 27 Maart 1934.

Luitenant-Geraal H. A. SEYFFARDT.
Chef van den Generalen Staf.

SCHUILLOOPGRAVEN TEGEN LUCHTBOMBARDEMENTEN.

DOOR J. H. VAN RIESEN,

*Eerste-luitenant der infanterie, werkzaam op het bureau luchtverdediging van
den Generalen Staf.*

I. Algemeen.

Over het algemeen wordt aan het gebruik van kelders als schuilplaatsen tegen een luchtbombardement de voorkeur gegeven boven andere en weinig aandacht geschonken aan de schuilloopgraven. Zij worden ook niet vermeld in onzen Leidraad luchtbeschermingsdienst ¹⁾. Toch zijn in den wereldoorlog hieromtrent gunstige ervaringen opgedaan. Zij vereischen weinig arbeid, kunnen snel door ongeoeffend personeel worden ingericht en bieden tegen de scherfwerking en den luchtdruk van brisantbommen voldoende bescherming. De trefkans op loopgraven en het brandgevaar zijn uiterst gering. Collectieve gasbescherming kan slechts bij overdekte loopgraven en dan nog maar zeer oppervlakkig worden toegepast. Bij niet overdekte moeten hiertoe min of meer primitieve ondergrondsche schuilplaatsen of nissen in de loopgraven of in de onmiddellijke nabijheid worden ingericht. De bevolking, die van dergelijke loopgraven gebruik maakt, zal dus in de meeste gevallen van een gasmasker moeten zijn voorzien.

Het bezit van een gewone kelder, zelfs van een met eenvoudige middelen voor schuilplaats ingerichte kamer, geeft een niet te onderschatten moreelen steun aan de bevolking. Geen mensch zal zich tijdens een luchtaanval graag buitenshuis begeven; een dak boven het hoofd geeft den bewoners altijd een zeker gevoel van veiligheid; daarentegen voelen zij zich in een loopgraaf met al de daaraan verbonden vreeselijke overleveringen uit den wereldoorlog, niet „thuis”. Loopgraven bieden weinig comfort, geven over het algemeen geringe beschutting tegen weersinvloeden en vereischen een voortdurend onderhoud.

Het inrichten van loopgraven moet dan ook worden beschouwd als een voorziening in het tekort aan geschikte kelders. Toch kunnen zij in vele gevallen niet worden gemist en wel om de volgende redenen:

1°. Het meerendeel der huizen in ons land — in het bijzonder in de groote steden — is, in verband met den hoogen grondwaterstand en om der kosten wille, zonder kelder gebouwd.

2°. Niet alle kelders leenen zich voor het gebruik als schuilplaats. Zwak geconstrueerde kelders leveren voor de gebruikers het gevaar op bij een bombardement onder de puinhoopen van het huis te worden bedolven. Ook kunnen

¹⁾ Dit artikel heeft uitsluitend betrekking op de bescherming van de burgerbevolking. Schuilloopgraven tegen luchtbombardement kunnen vanzelfsprekend ook door legerende troepen in kantonnementen e.d. worden toegepast. (Zie V. I. S. deel VI, hoofdstuk VIII).

hun afmetingen en bestemming de inrichting tot schuilplaats onmogelijk maken, terwijl het ondergrondsche buizenet (gas-, rioolbuizen en inrichtingen voor centrale verwarming) zich zoo dicht in de nabijheid kan bevinden, dat een treffer ernstige gevaren voor de tijdelijke bewoners kan opleveren.

3°. In huizen, waarin vele gezinnen wonen, zal het meestal niet mogelijk zijn, alle huisgenooten in den kelder onder te brengen. De bezwaren, welke hoofdzakelijk hun oorzaak vinden in het gebrek aan ruimte, worden nog vermeerderd door de omstandigheid, dat kelders van dergelijke groote gebouwen dikwijls zijn volgepropt met allerlei moeilijk te verwijderen goederen.

4°. Vooral bij fabriekscomplexen zal de beschikbare kelderruimte in de meeste gevallen geheel onvoldoende zijn om het personeel der fabriek daarin onder te brengen, terwijl ook de bestemming daarvan (opstellen van verwarmings- en krachtinstallatiën, opbergen van grondstoffen enz.) zich verzet tegen een gebruik als schuilplaats.

5°. Het verzwaren van de bovendekking c.q. der zijmuren, hetgeen meestal door deskundigen zal moeten geschieden, en het gasdicht maken zal over het algemeen veel tijd kosten en ook op financieele bezwaren kunnen stuiten.

6°. Er zijn in de groote steden vele plaatsen waar dikwijls een groot aantal menschen verzameld is en waar niet over kelderruimte wordt beschikt (wandelparken, sportterreinen enz.).

Het zal dus noodzakelijk zijn, om ook naar andere dekkingsmogelijkheden uit te zien, waartoe dan loopgraven kunnen worden benut.

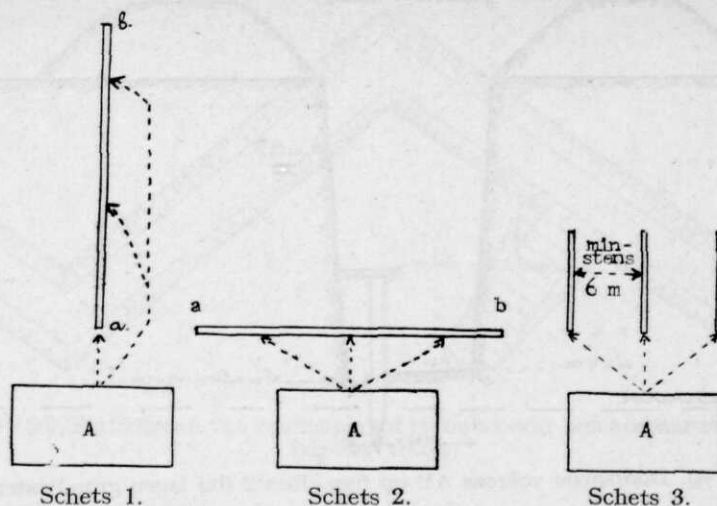
II. Plaats.

De schuilloopgraven moeten zich bevinden in de onmiddellijke nabijheid der plaatsen waar zich het te beschermen personeel ophoudt, zoodat bij alarm snel dekking kan worden gezocht. Aan den anderen kant moet — met het oog op instortingen — de afstand tot een gebouw ten minste 5 m bedragen en, indien het gebouw hooger is dan 5 m, ten minste gelijk zijn aan de hoogte van het gebouw. Over het algemeen zijn tuinen, welke aan alle zijden zijn omgeven door gebouwen, welke minder dan 50 m van elkaar liggen, niet geschikt voor den aanleg van schuilloopgraven. Indien zich in een gebouw ontplof- of brandbare materialen bevinden, moeten zij er minstens 200 m van verwijderd blijven.

De ligging ten opzichte van de gebouwen en hun vorm zijn voor een snelle bezetting van belang.

De schetsen 1—3 toonen een loopgraaf van dezelfde lengte. Op schets 1 is punt b het verst van gebouw A verwijderd, waardoor hier de meeste veiligheid wordt geboden, maar het bezetten duurt langer en kan bij dreigend luchtgevaar meer aanleiding tot verwarring en wanorde geven dan bij die van schets 2. Hier blijft de schuilloopgraaf voor het grootste gedeelte in de onmiddellijke nabijheid van het gebouw en biedt dus minder veiligheid. De drie stukken op schets 3 bevorderen ook het snel bezetten en verwijderen zich van het kwetsbare punt, echter in mindere mate als bij die van schets 1. Worden dergelijke evenwijdige ingravingen door dwarsgangen verbonden, dan kan op een terrein van geringe afmetingen reeds aan een behoorlijk aantal personen op vlugge wijze dekking worden verschaft.

Daar open loopgraven zich niet leenen voor collectieve gasbescherming, moet men hen daar inrichten, waar zoo min mogelijk last wordt ondervonden van strijdgasen. Dit wordt verkregen door hen aan te leggen op hooge punten in het terrein (gassen zijn zwaarder dan de lucht) en op plaatsen waar de wind gemakkelijk kan toetreden, dus b.v. niet op binnenplaatsen van gebouwe.



Ook zijn dichtbegroeide tuinen of parken met het oog op blaartrekkende gassen minder gewenscht.

De plaatsen moeten in vredetijd worden verkend, waarbij moet worden gelet op uitbreiding van de steden en andere wijzigingen in den topografischen toestand. De binnenstad leent zich over het algemeen weinig voor het gebruik van schuilloopgraven.

III. Inrichting.

De loopgraven kunnen worden aangelegd volgens het getraverseerde tracé (fig. 1) of het zigzag tracé (fig. 2). Daar het tracé in beide gevallen gebroken is, wordt de uitwerking van een bom, welke toevallig in de loopgraaf valt, beperkt tot het gedeelte, waarin deze is terecht gekomen.

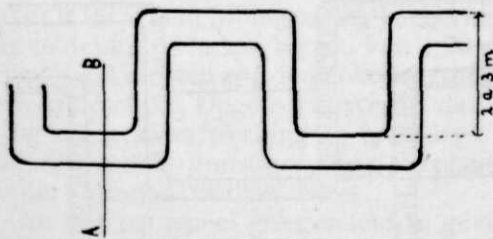


Fig. 1 (1:187 1/2)
Schematische plattegrond, getraverseerd tracé.

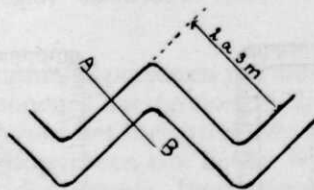


Fig. 2. (1:187 1/2)
Schematische plattegrond, zig-zag tracé.

Het profiel is aangegeven in de fig. 3 en 4. De diepte der ingraving mag niet grooter zijn dan 2 à 3 dm boven den grondwaterstand, daar anders de bodem der loopgraaf bij hevigen regenval gedeeltelijk onder water zou komen te staan. In verband hiermede zullen de profielen var eeren tusschen die, welke in de fig. 3 en 4 zijn aangegeven.

De bodembreedte varieert van 0,6 m tot 1.20 m. Bij een bodembreedte van

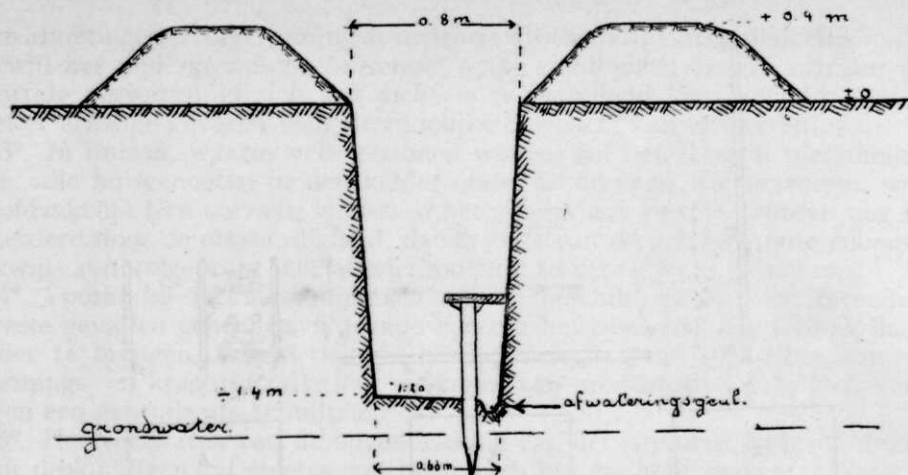


Fig. 3. (1:37 1/2). Doorsnede volgens AB op fign. 1 en 2 (bij lagen grondwaterstand).

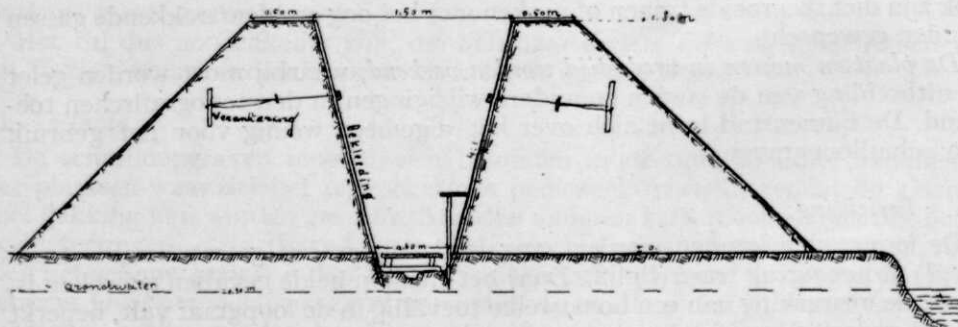


Fig. 4. (1:60). Doorsnede volgens AB op fign. 1 en 2 (bij hoogen grondwaterstand.)

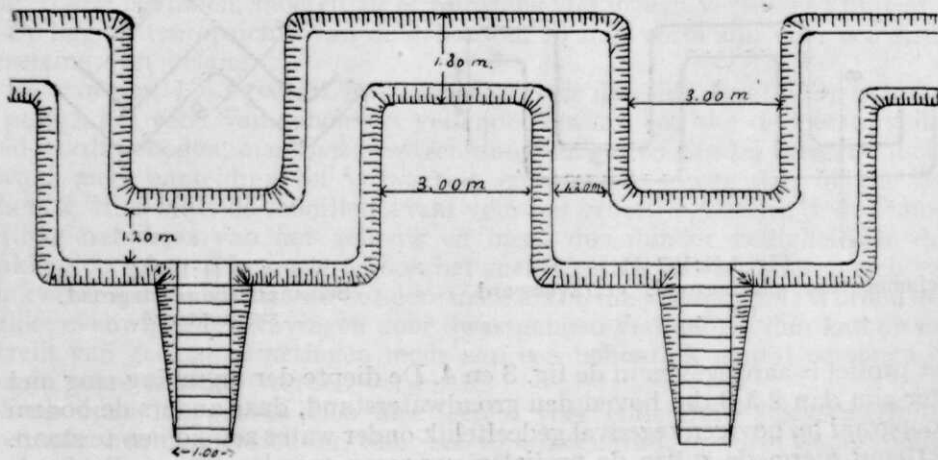


Fig. 5 (1:150). Plattegrond van een loopgraaf bij beperkt beschikbaar terreinoppervlak (getraverseerd tracé).

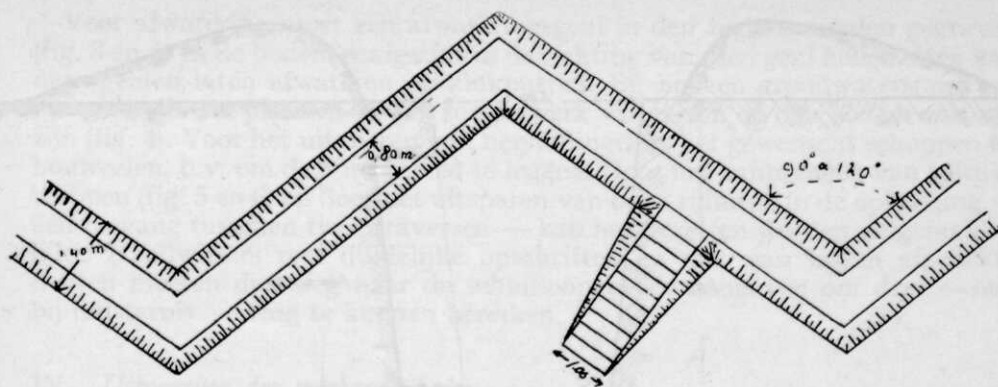


Fig. 6. (1:150). Plattegrond van een loopgraaf bij onbeperkt beschikbaar terrein-oppervlak (zig-zag tracé).

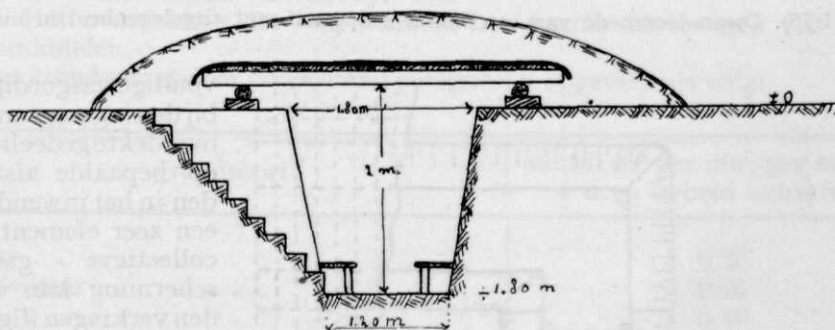


Fig. 7 (1:75). Dwarsdoorsnede eener overdekte loopgraaf bij beperkt beschikbaar terreinoppervlak.

0,6 m is de arbeid bij ingraving het geringst en kunnen 2 personen per strekken-den m dekking vinden, bij een van 1,20 m 4 personen. Laatstgenoemde bodem-breedte zal moeten worden gekozen, indien men voor het inrichten over weinig terrein beschikt. Opgemerkt wordt, dat smalle loopgraven een betere bescher-ming tegen scherfwerking en luchtdruk bieden dan breede. Daarentegen zijn laatstgenoemde gunstiger voor verplaatsingen en hulpverlening, terwijl zij sneller kunnen worden bezet.

Om het personeel gelegenheid te geven te gaan zitten kunnen eenvoudige banken worden aangebracht (fig. 3, 4 en 7). Hierbij moet niet worden verge-ten, dat banken in smalle loopgraven groote verkeershindernissen vormen. Daarom kunnen hier beter nissen ter breedte van 1 m, versterkt met houten ramen, worden gegraven (fig. 8). Indien men veel tijd en materialen ter beschikking heeft, kan men de loopgraven overdekken. De aardlaag rust op een met asfaltpapier overdekte laag planken en rondhouten, welke laatste liggen op rondhouten, die evenwijdig aan de ingraving met bandijzer op planken zijn bevestigd. (fig. 7).

Het voordeel van het overdekken bestaat hierin, dat men de dekking tegen scherfwerking en weersinvloeden vergroot, terwijl door het aanbrengen van een-

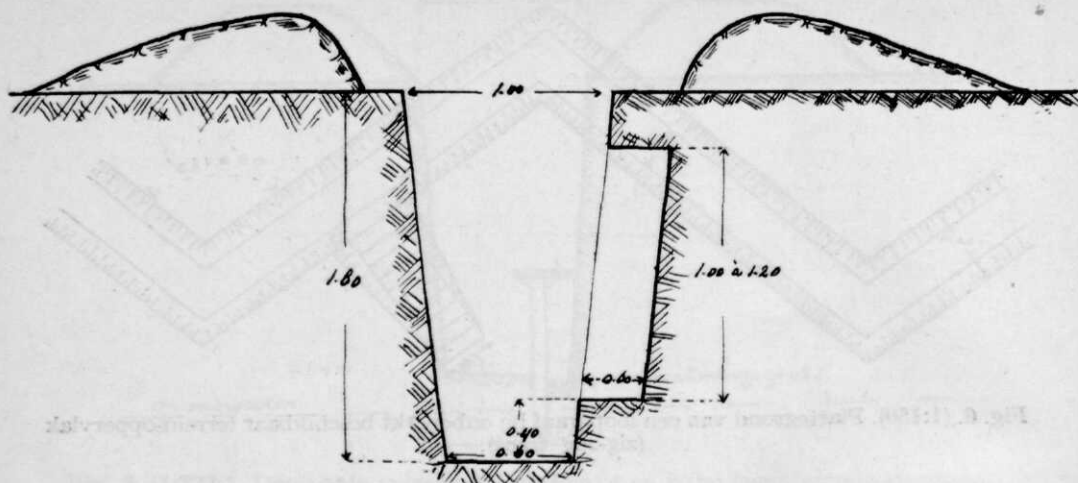


Fig. 8. (1:75). Dwarsdoorsnede van een smalle loopgraaf met zitgelegenheid in nissen.

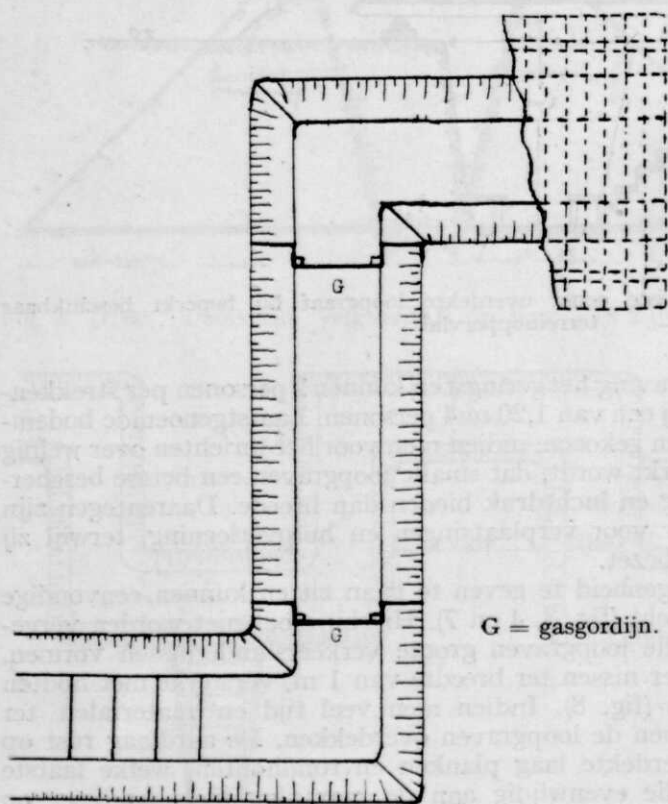


Fig. 9 (1:75). Overdekte loopgraaf met gasluis en gebroken ingang.

voudige gasgordijnen bij den ingang van het overdekte gedeelte en op bepaalde afstanden in het inwendige, een zeer elementaire collectieve gasbescherming kan worden verkregen (fig. 9). In alle loopgraven moeten verlichtingsmiddelen, gereedschappen en verband- of geneesmiddelen voorhanden zijn.

Bij het maken van loopgraven in ophooging moeten de steil opgezette binnentaluds worden bekleed (met planken, gegolfd plaatijzer enz.), daar deze anders spoedig zullen verzakken. De bekleeding moet stevig worden verankerd in ongeroerd grond, althans buiten het afschuivend grondprisma.

Voor afwatering moet een afwateringsgeul in den bodem worden gegraven (fig. 3 en 4) en de bodem eenigszins in de richting van dien geul hellen. Men kan deze geulen laten afwateren op zinkputten. Bij hoogen grondwaterstand zal een vloertje van planken op een roosterwerk van latten op den bodem van nut zijn (fig. 4). Voor het uitvoeren van herstellingen is het gewenscht schoppen en houweelen, b.v. om de 5 m, gereed te leggen. Door het aanbrenge van talrijke trappen (fig. 5 en 6) en door het uitsparen van open ruimten in de ophooging — één toegang tusschen twee traversen — kan het bezetten worden vergemakkelijkt. Handwijzers met duidelijke opschriften en met van boven afgedekte lichten moeten den weg naar de schuilloopgraven aangeven om deze — ook bij duisternis — vlug te kunnen bereiken.

IV. *Uitvoering der werkzaamheden.*

De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd in deze volgorde:

1°. Het maken der ingraving (ophooging), plaatsen der handwijzers en het bevorderen van den waterafvoer.

2°. Het aanbrenge van banken e.d.

3°. Het overdekken der loopgraaf en het daarin aanbrenge van verlichtingsmiddelen.

Het grondverzet door ongeoeffend personeel is ongeveer als volgt:

grondsoort	aantal m ³ per uur, per man, bij 4 uren arbeid achtereen
zwaar	0,20
middelbaar	0,25
licht	0,40

Per strekkenden meter loopgraaf met een bodembreedte van 1,20 m (0.60 m) is een grondverzet van 3 m³ (2,2 m³) noodig.

Zoodra het sein „luchtalarm” wordt gehoord, begeven de bewoners zich ordelijk en rustig naar de voor hen bestemde plaatsen. Het bezetten moet van te voren eenige malen worden beoefend, opdat alles, wat aanleiding tot een paniek zou kunnen geven, wordt voorkomen en ieder zijn vaste plaats weet. Wandelaars in parken e.d. begeven zich langs den weg, op de handwijzers aangegeven, naar de dichtstbijzijnde schuilloopgraaf.

Men blijft in de loopgraven tot het sein „luchtalarm geëindigd” wordt gehoord. Indien men hiertoe in de gelegenheid is, verdient het aanbeveling in het koude jaargetijde en des nachts dekens of dikke kleeding mede te nemen.

Indien gasbommen in de nabijheid vallen, kan het noodig zijn de loopgraven van gassen te zuiveren of te ontsmetten. Het verdrijven van vluchtige gassen kan geschieden door het veroorzaken van luchtstromingen, b.v. door het waaien met doeken, waaiers enz., of wel door het verbranden van stroo of hout, waardoor de gassen opstijgen. Heeft men echter te doen met persistente, blaartrekkende gassen, dan moeten daartegen de gebruikelijke ontsmettingsmethoden worden toegepast. In of nabij de loopgraven zullen dus ook dergelijke beschermings- en ontsmettingsmiddelen moeten worden opgelegd.

WELKE ZIJN DE JUISTE OORLOGS-FUNCTIES VOOR COMMISSARISSEN EN INSPECTEURS VAN POLITIE TEVENS RESERVE-OFFICIER?

DOOR H. A. J. PETERS.

Reserve-eerste-luitenant 19 R. I.

In dezen tijd, waarin bijna alle landen er naar streven de weermacht van den staat, zoowel wat betreft de levende strijdkrachten en hun organisatie, als wat betreft het materiaal, zooveel mogelijk te perfectionneeren, waarbij van alle uitvindingen profijt wordt getrokken en alle krachten, welke in een land en de bevolking schuilen, worden benut, heeft het mij getroffen, dat ons legerbestuur tot heden nog zoo weinig voordeel trekt van de kennis en de bekwaamheden van een categorie Reserve-officieren, die in hun burgerbetrekking een taak vervullen, welke punten van overeenkomst vertoont met die van het leger. Ik heb hierbij het oog op de Commissarissen en Inspecteurs van Politie, tevens Res.-officier.

Hun werkkring en kundigheden kunnen toch tegenwoordig niet meer worden vergeleken met de functie en de kennis, van den „schout” uit vroegere eeuwen. Het politieambt vereischt thans jaren studie en praktijk. Zooals in de meeste beroepen, treft men ook bij het korps inspecteurs van politie in onze grootste gemeenten „specialiteiten” aan, velen hebben een bijzondere taak bij den Vreemdelingen-, Verkeers- of Inlichtingendienst (z.g. politieke politie), de Centrale Recherche, de Fotografie en Dactyloscopie enz.

Het vreemdelingen toezicht; de verkeersregeling; het opsporen, registreeren en fotografeeren van nationale en internationale misdadigers; het onderzoeken van falsificatiën op allerlei gebied; het tegengaan van den smokkelhandel in wapens, opium, cocaïne en andere verdoovende vergiften; het nemen van doelmatige maatregelen voor de bewaking van waardevolle voorraden en objecten; het weren van opruiende propaganda; het onderzoeken van sabotagegevallen; zijn eenige voorbeelden van het gebied, waarover zich de taak van deze functionarissen, naast hun algemeenen dienst, bestaande o.m. in het handhaven der orde, uitstrekt.

De vakkennis van deze categorie Res.-officieren kan toch beter worden gebruikt, dan door hen als gewoon troepenofficier dienst te laten verrichten en hun een oorlogsbestemming te geven als sectie- of compagniescommandant, hoe gewichtig deze functies ook overigens zijn.

In dezen tijd van specialiseering op elk gebied, ook in onze weermacht, heeft ons legerbestuur wel profijt getrokken van de burgerbekwaamheden van vele andere categorieën Res.-officieren, ik wijs hier slechts op mijn collega's

ingedeeld bij de Militaire luchtvaart, den Geneeskundigen-, en den Veterinairdienst, de Genie, de Administratie enz., doch m.i. is de kennis van de politieambtenaren tevens Res.-officier, nog niet ten volle ten behoeve van onze legerorganisatie aangewend, temeer daar hun aantal vrij bescheiden is en niet meer dan \pm 250 bedraagt.

Naar mij bekend is, deden bij de bezetting van België in 1914 door de Duitschers in de meeste steden vele hoogere „Polizei beamten” tevens Res.-officier dienst bij de Censuur, den Contra-Spionnagedienst en het Vreemdelingentoezicht. De Duitsche krijgswaarden telden vele officieren, die in hun burgerwerkkring leden waren van een politie korps.

Nu rijst de vraag voor welke diensten in ons leger, Res.-officiëren, in hun burgerwerkkring bij de politie werkzaam, met vrucht kunnen worden gebruikt.

Bij het woord „politie”, denken wij direct aan de „Politietroepen”, ik zou deze officieren echter niet alleen bij dit onderdeel van onze weermacht willen zien ingedeeld, doch ook bij:

staven van groote eenheden,
inlichtingsdienst,
krijgswaarden,
krijgsgevangenen- c.q. interneeringskampen, enz.

Punt 234 van ons Velddienstvoorschrift geeft een opsomming van hetgeen o.m. tot de taak van de *Politietroepen* behoort en deze taak stemt in vele punten overeen met die der politie, wier werkzaamheden ik hiervoren heb genoemd.

Volgens schrijver dezes zijn meergenoemde Res.-officiëren dan ook de aangewezen reserve voor het officierskorps der Politietroepen. Ik kan mij niet anders voorstellen of het moet den compagnies- of afdeulingscommandant van dit korps prettig stemmen, indien hij weet, wanneer één dezer Res.-officiëren bij zijn onderdeel is ingedeeld, met geen leek, doch met een „vakman” te moeten samenwerken, wien alleen de fijne puntjes van zijn taak nog moeten worden bijgebracht.

Voor wat betreft de indeeling bij *hoogere staven*, zouden bedoelde officieren kunnen worden belast met het ondervragen van krijgsgevangenen en deserteurs en het onderzoek van buitgemaakte of in beslag genomen documenten, in den meest uitgebreiden zin. (Zie punten 426 t/m 430 V. V.).

Voorts kunnen zij werkzaam zijn bij den afvoer van krijgsgevangenen, burgerbevolking en buit (punten 246 t/m 248 V. V.).

Ingedeeld bij den *Inlichtingsdienst* kunnen zij dienst doen volgens het vermelde in de punten 494 t/m 498 en 502, 503 V. V.

Werkzaam bij *krijgswaarden* kunnen zij worden belast met den dienst van tolk (vijandelijke spionnen) of met het instellen van het vóóronderzoek.

Toegevoegd aan commandanten van *interneerings- en krijgsgevangenenkampen* kunnen zij zich verdienstelijk maken met de registratie enz. van de kampbewoners;

het uitvoeren van censuur op de in- en uitgaande post, het onderzoek van de te ontvangen en verzenden goederen;

het handhaven der orde en het assisteeren bij den geregelden gang van zaken in deze kampen.

Voorts wil ik nog de aandacht vestigen op het „*Bureau van inlichtingen over krijgsgevangenen*” genoemd in punt 527 V.V., bij de oprichting van dit bureau zouden meerbedoelde Res.-officiëren nuttig werk kunnen verrichten.

Daar de burgerbetrekking van onze Res.-officiëren, bij de korpsen, waartoe

zij behooren bekend is, is het dus niet bijzonder moeilijk of bezwaarlijk, de Commissarissen en Inspecteurs van Politie uit deze ten dienste staande gegevens te lichten. Een navraag bij de betrokken gemeentebesturen verstrekt de noodige gegevens, omtrent degenen onder hen, die bovendien nog in een bijzondere functie werkzaam zijn.

Zou het daarom geen aanbeveling verdienen in dezen tijd van specialiseering, waarin getracht moet worden, dat de „right man on the right place” komt, zoodat elk onderdeel aan de machine, welke onze weermacht vormt, zoo goed mogelijk werkt, meerbedoelde officieren te bestemmen voor het bij mobilisatie vervullen van een der genoemde functies?

Dit brengt evenwel mede, dat deze officieren reeds in vreedetijd bij hun opkomst onder de wapenen moeten worden voorbereid voor hun oorlogstaak.

Dienstvervulling in vreedetijd bij de Politietroepen lijkt mij zeer goed mogelijk.

Wat de indeeling bij staven, inlichtingsdienst, krijgsgevangenenkampen, krijgswagen enz. betreft, zal de *voorbereiding* in vreedetijd bijna uitsluitend uit theorie moeten bestaan. Doch tijdens herhalingsoefeningen bij staven ingedeeld kunnen bedoelde officieren tevens nuttige diensten bewijzen bij besprekingen met gemeentebesturen en plaatselijke politie autoriteiten over sluitingsuren van drankinrichtingen voor militairen, „verboden huizen”, verboden terreinen, verkeersregelingen enz.

Bovendien hebben deze officieren bijna allen een commissie als onbezoldigd Rijksveldwachter, waardoor zij gerechtigd zijn in het geheele Rijk hun functie als politie beambte te verrichten, bij eventueele overtredingen en misdrijven gericht tegen militairen, zijn zij daardoor in staat zelfstandig werkzaam te zijn en als verbalisant op te treden.

Ik hoop dan ook, dat het bovenstaande er toe moge bijdragen, dat ons Legerbestuur zijn wakend oog ook op meerbedoelde categorie Res.-Officieren slaat en hun die oorlogstaak in onze legerorganisatie geeft, waar het meeste voordeel kan worden getrokken van hun burger kennis en bekwaamheden.

Onkosten voor onze schatkist brengt één en ander waarschijnlijk zoo goed als niet mede. Thans, nu de tijd voor de herhalingsoefeningen nog in het verschiet ligt, zou men maatregelen kunnen treffen om met de Res.-officieren, die tot bedoelde categorie behooren en die dit jaar onder de wapenen moeten komen, althans een proef te nemen.

TACTIEK DER INFANTERIE

DE STORMAANVAL

DOOR M. R. H. CALMEYER.

Eerste-luitenant der infanterie.

III (Vervolg van blz. 80).

De infanterie was in de loopgraven verdwenen; de kunst was, om er weer uit te komen. Was bij den strijd in het vrije veld de stootkracht der infanterie reeds gebroken door het verdedigende vuur, hoeveel te nadeeliger was de verhouding nog geworden, nu de verdediger zich in loopgraven bevond, de aanvaller daarentegen ongedekt moest voorwaarts stormen. Daarbij komt nog, dat de *verbetering van de bewapening* den verdediger veel meer ten goede kwam dan den aanvaller. Deze verbetering toch bestond in hoofdzaak uit een *gestadige opvoering van het aantal mitrailleurs*. Telden bij het begin van den oorlog een Duitsch en een Fransch infanterie regiment elk 6 zware mitrailleurs. Bovendien waren nog speciale *mitrailleurbataljons* opgericht. De uitwerking van het vlakbaanvuur werd hierdoor verveelvoudigd en reeds in den bewegingsoorlog was gebleken, dat dit vuur zich meer leent voor de verdediging dan voor den aanval. ¹⁾ Wel is waar hadden ook *krombaanvuurwapenen* hun intrede bij de infanterie gedaan, in den vorm van mijnwerpers en mortieren van verschillend kaliber, en kreeg de infanterie hiermede de mogelijkheid de gedekt opgestelde vijandelijke mitrailleurs werkzaam te bestrijden, doch het aantal dezer wapenen bleef verre beneden dat van de mitrailleurs. Nog heden bezitten wij, die meer mortieren en minder mitrailleurs hebben dan vele andere legers, bij het regiment 18 mitrailleurs tegen 1 mortier.

Alles bijeengenomen was in den stellingsoorlog de mogelijkheid om in een infanteristisch vuurduel vuuroverwicht te krijgen en vervolgens tot den stormaanval over te gaan dus geheel uitgesloten, zelfs nadat de verdediger was geschokt door een krachtige beschieting der artillerie.

Men moest dus meer gaan vragen van de artillerie, en wel, om de verdedigende infanterie te *neutraliseeren*, d.w.z. haar zulke verliezen toe te brengen en vooral haar geestelijk zoodanig te verdooven, dat zij eenigen tijd buiten staat was om haar vuurwapenen te bedienen. Hiervan moest de aanvaller dan gebruik maken om den stormaanval uit te voeren. Aangezien de nawerking van een verkregen neutralisatie slechts kort duurt en enkele moedige mannen reeds in staat zijn om een mitrailleur te bedienen en daarmede een groote vuuruitwerking te verkrijgen, moest de stormaanval onmiddellijk volgen op de inleidende

¹⁾ Een vruchtdragend gebruik van zware mitrailleurs bij den aanval, door opstelling van deze wapenen in een vuurbasis, is feitelijk eerst na den oorlog technisch mogelijk geworden.

beschieting der artillerie. *De handelingen van artillerie en infanterie moesten dus naar plaats en tijd nauwkeurig aan elkander worden aangepast.* Het beroemde uur „U” deed zijn intrede in de bevelen.

Nog een tweede factor maakte in den stellingoorlog een nauwe samenwerking tusschen infanterie en artillerie onontbeerlijk. Beide partijen beveiligden zich door vóór hun loopgraven *versperringen*, in het bijzonder prikkeldraadversperringen, aan te leggen en een stormaanval was tot mislukking gedoemd, indien de artillerie in 's vijands versperring niet vooraf de noodige bressen had geschoten.

Dat er in het begin van den oorlog aan de noodige samenwerking tusschen de beide wapens nog al eens wat ontbrak, bleek reeds uit de daarvan gegeven voorbeelden. Het reeds aangehaalde boek van generaal PERCIN „*Le massacre de notre infanterie*” bevat hiervan tal van treffende staaltjes en geeft ook de redenen, welke hiertoe hebben geleid.

De algemeene bevelhebber heeft dikwijls nagelaten te zeggen:

Aan de infanterie, welke artillerie bestemd was haar rechtstreeks te steunen en waar deze zich bevond;

Aan de artillerie, welke infanterie-afdeeling zij rechtstreeks moest steunen en waar deze zich bevond.

De beide wapens konden zich niet met elkaar in verbinding stellen en als hen hiertoe wel de gegevens waren verstrekt, dan bleken de commandanten herhaaldelijk niet in staat deze te benutten omdat zij dit niet hadden geleerd.

Wisten de op samenwerking aangewezen commandanten de handelingen van beide wapens ineen te doen grijpen, dan bleef het resultaat niet uit. De plaatselijke aanvallen met beperkt doel, zooals er zoo vele werden ondernomen, vormden in dit opzicht een leerschool voor de offensieven in grooten stijl. Ter illustratie diene het volgende voorbeeld, dat tevens een indruk geeft, van wat de infanterist geestelijk doormaakt in de oogenblikken, welke aan den stormaanval voorafgaan.

Het betreft een *stormaanval door een Duitsch bataljon grenadiers op het Oostelijk front ondernomen in den winter van 1914/15*, en is weder ontleend aan „*Der Patrouillengänger*” van KURT HESSE.

Op een met sneeuw bedekte vlakte in Polen waarvan de eentonige aanblik hier en daar werd onderbroken door een half verbrand dorp en wat kale boomen, lagen Duitschers en Russen in loopgraven tegenover elkaar. De stellingen hadden hier nog niet het semi-permanente karakter, dat zij in den loop der oorlogsjaren in het Westen kregen. Daarvoor was het front nog te veel in beweging. In de Russische stelling lag een groot landgoed, het goed Borghoff, heerenhuis, koetshuis, schuren en alles wat bij een groot agrarisch bedrijf hoort, het geheel omgeven door een ommuurd park. Dit complex vormde een steunpunt in de Russische linie, viel dit steunpunt, dan zou het front links en rechts daarvan vermoedelijk mede afbrokkelen. Een bataljon grenadiers, tot dusver in reserve gehouden, kreeg opdracht des nacht in voorste lijn te komen, een stormstelling te graven en den volgenden dag, na een krachtige artilleriebeschieting, het landgoed stormenderhand te nemen.

„Nog vijf minuten!”

Nog vijf minuten, en dan zou de luitenant op den grooten zijweer klimmen en met den helm wenken, dan zouden de tirailleurfliutjes van de sectiecommandanten door de winterlucht snerpen. Nog vijf minuten!

Er heerscht een oorverdoovend lawaai, veroorzaakt door het kraken der

ontploffingen, het suizen van de zware blokken staal, die van weerskanten dicht over de hoofden van de opeengedrongen vijfde compagnie vliegen. Af en toe mengt zich de hoogere klank van een ratelenden mitrailleur hier tusschen. De Rus is wakker, nog altijd niet verpletterd, hij leeft nog en zal voor zijn leven vechten.

Plotseling gaat een beweging door de lange rij grauwe gestalten. Een kletterend geluid plant zich voort: „*Bajonet op!*”

Dus is het zoover. Ligt nu niet de grootste vastberadenheid op de gezichten van al deze menschen? Het blanke staal verleent zelfvertrouwen. Teruggaan is niet mogelijk. Nu of nooit!

De loopgraaf biedt nauwelijks plaats voor zooveel soldaten. Niet alleen beroeren zij elkander met de schouders; neen, zij staan ook achter elkaar, zooals zij dadelijk voorwaarts zullen gaan. In voorste lijn de eerste en de tweede sectie, daarachter de derde. Ook de zesde compagnie, de reserve, die eigenlijk met 200 m afstand moet volgen, is al tot in de loopgraaf naar voren gedrongen. Elke meter dekking heeft waarde.

Een bijzondere ontroering heeft zich van al deze menschen meester gemaakt. Ieder voelt dat het volgende oogenblik een heel bijzonder oogenblik is. Al gaat het ook elken dag, elk uur, elke minuut om het leven, toch is men zich dit in de dekkende loopgraaf niet zoo bewust als thans. Ook de oude soldaten, voor wie het oorlogvoeren tot dagelijksche gewoonte is geworden en die al veel stormaanvallen hebben medegemaakt, kunnen hun innerlijke onrust niet verbergen.

Daar stoot er een nog steeds met de schop in de harde aarde. Men kan niet zoo makkelijk uit de steile loopgraaf klauteren. Een trapje helpt. De laatsten en langzaamsten grijpt de dood het gemakkelijkst. Of doet hij het maar om zich af te leiden?

Wat frutselt die kleine daar aan zijn jas? De anderen doen, als zien zij niet, dat hij een rozenkrans bidt. Het is iemand uit Ermeland, met de laatste aanvulling gekomen. Gisterenavond is er een oorlam uitgedeeld. Velen hebben het dadelijk opgedronken, maar de verstandigeren hebben het bewaard. Nu gaat de veldflesch rond en zij nemen een laatste slok.

„Jongen, heb je het verbandpakje bij de hand?” hoort men een stem. „Scheur liever de voering open!” In het linkerpand van de veldjas vastgenaaid dragen de soldaten het verbandpakje. Men moet het snel bij de hand hebben. Wie weet of men wel de kracht zal hebben het los te trekken. Het leven kan in letterlijken zin aan een draadje hangen!

Wat langzaam gaan de minuten! Waarom rekken wij daar de halzen? Bij de zevende is een voltreffer ingeslagen. Is het nog steeds geen tijd?

Wat komt daar uit die kraag te voorschijn? Het is het koord, waaraan het herkenningsplaatje hangt. Ieder soldaat draagt zoo'n plaatje, in twee helften gedeeld. Vanavond zal men misschien de eene, afgebroken helft aan den s.m.a. bij den keukenwagen geven. Ook SCHLEGEL is gevallen. En de majoor zal voor zich heen mompelen: „Arme kerel!”

„*Klaarmaken!*” klinkt het snijdend commando van den luitenant door de lucht. De sectiecommandanten hebben het meer geraden dan verstaan. „*Klaarmaken!*” schreeuwen ook zij thans. Metaal klettert. De eetketels bonzen op de ransels. Wie nog op den grond zat springt op. De groepscommandanten roepen hier en daar hun menschen wat toe. Zou iemand het verstaan? Het stampen der artillerie is tot een orkaan aangezwollen. Elk oogenblik vliegen zware aardkluiten en scherven staal over de loopgraaf en soms ook er in. Zal de artillerie haar vuur nu niet spoedig naar voren verleggen?

Als een muur van opspuitende aarde en vlammen staat het voor de loopgraaf. Moet men daar doorheen? De oogen tranen. De zwaveldamp prikkelt de longen. De vaandrig kijkt met het horloge in de hand, hoog uit de dekking opstekend naar de plaats waar de luitenant nu dadelijk op de borstwering moet klimmen. Wolken stof en rook beletten het uitzicht. Is dat de luitenant of is hij het niet? „Rechts van ons gaan zij al naar voren,” zegt iemand. Nu veegt de wind een opening in de dichte wolk. Daar loopt de luitenant al!

„*Attaqueeren!*” schreeuwt de vaandrig uit alle macht en stormt recht vooruit naar het gat in de draadhindernis, dat hij zich had uitgezocht. Achter hem klauteren zij overal uit de loopgraaf en rennen achter hem aan. De bajonetten glinsteren in de winterzon: „*Hoera! hoera!*”

Voorwaarts, voorwaarts de vijand te lijf.”

Ziet hier het beeld van de infanterie, die ten stormaanval voorwaarts gaat. Machtig was de hulp der artillerie, doch het zwaarste werk, het bewust inzetten van de eigen persoonlijkheid, bleef voor den infanterist.

Machtig was de hulp der artillerie bij een dergelijke stormaanval met beperkt doel, doch hoewel meer werd van het zware wapen nog gevraagd als het er om ging bij een aanval in grooten stijl het der infanterie mogelijk te maken over km's breedte binnen te dringen in een met alle hulpmiddelen van de techniek uitgebouwd verdedigingsstelsel, waar het terrein werd bestreken door honderden mitrailleurs, welker vuren als een weloverlegd netwerk in elkaar grepen! De artillerie moet dan niet alleen de voorwaartsche beweging der infanterie inleiden, doch haar ook als *vuurwals* verder steunen en beschermen.

De voorwaartsche beweging der infanterie droeg dan niet het karakter van een snellen stormloop, om met één sprong het te vermeesteren doel te bereiken. De infanterie wist, dat zij over verscheidene honderden meters zou moeten terreinwinnen, zij moest achter de vuurwals blijven en ging dus met den gewonen pas voorwaarts. In een beschrijving van een aanval in 1918 lezen wij dienaangaande: „Zwijgend schrijden de Jagers voorwaarts. De zich verplaatende lijn der explosies geeft het tempo aan. Aan deze bewegende, vlamme lijn is men gebonden. Wie haar te dicht nadert, verscheurt zij, — wie haar te veel voorsprong laat krijgen, valt door 's vijands mitrailleurs.” (GRASSET „*Montdidier*”).

Niemand heeft beter dan ERNST JÜNGER het artillerievuur beschreven, dat de voorwaartsche beweging van de infanterie moest mogelijk maken. „Een flikkerend schijnsel vervult den schuilplaatsingang, gevolgd door een nooit gehoord opbrullen, dat in het volgende oogenblik aanzwelt, als een reusachtigen motor, waarvan de afzonderlijke wentelingen niet meer zijn te onderscheiden. Zelfs de zwaarste schoten kunnen zich niet boven het dreunen van deze ijzeren furie verheffen. De bodem begint te rollen en te stampen en doet de schuilplaatsen schokken als schepen in den storm. Elke seconde tracht de voorgaande in haar gloeiende kaken te verslinden, hoewel een climax niet mogelijk schijnt. — — — En dan gebeurt het plotseling! De muur van omhoog spuitende aarde wordt met één slag weggeveegd en een gordijn van stof zinkt in elkaar. De vuurwals rolt het terrein binnen. Zonder teeken of commando zetten de aanvalsgolven zich in beweging.” („*Feuer und Blut*”).

Behoeft het te verwonderen, dat de gedachte opkwam, dat de stormaanval, welke wij achtereenvolgens zagen als:

- een zuiver infanteristische handeling;
- een infanteristische handeling met voorbereiding van de artillerie;

— een gezamenlijke handeling van beide wapens; thans was geworden:

— een artilleristische handeling met hulp der infanterie?

Men begon zich in te beelden, dat de artillerie de vijandelijke stelling zoodanig stormrijp kon schieten, dat de infanterie slechts de hand had uit te steken om de rijpe vrucht te plukken. In een instructie van 8 Januari 1916 schreef de latere maarschalk JOFFRE „*L'artillerie dévaste; l'infanterie submerge*”. Nog sterker was een aphorisme, dat bij de Fransche artilleristen opgeldt deed en ook bij ons bekendheid kreeg: „*L'artillerie conquiert le terrain; l'infanterie l'occupe*”.

Was „la Reine douloureuse des batailles” onttroond? Was de stormaanval in den eigenlijken zin van het woord van de slagvelden verdwenen met de wapperende vaandels, de schetterende krijgsmuziek en al datgene wat de „panache” van het soldatenvak uitmaakt?

(Slot volgt).

CURSUSSEN IN DEN LUCHTBESCHERMINGSDIENST

Het *technisch bureau* J. DUIKER, Rijnstraat 30 te 's-Gravenhage, houdt 11 en 12 Mei a.s. den derden cursus voor luchtbescherming en voor gasbescherming. Het praktisch deel wordt gehouden op militair terrein te Waalsdorp. Als inleiders treden o.m. op majoor der art. MAAS, met een voordracht over luchtverdediging en luchtbescherming, en kapitein der genie BURGENDORFFER met een bespreking aan de hand van projecties betreffende het inrichten van schuilplaatsen. Het belangwekkende programma, de deskundige leerkrachten en de zeer lage kosten van deelname (f 2,50) doen verwachten, dat het aantal van 250 deelnemers aan den tweeden cursus nog zal worden overtroffen. De inschrijving sluit 30 April 1934.

Het *technisch-handelsbureau* v/h. W. E. MINGRAMM, Conradkade 66, Amsterdam, heeft het voorbeeld van den heer DUIKER gevolgd en 4, 5 en 6 April in Amsterdam een Draeger-gas- en luchtbeschermingscursus georganiseerd. Het programma vermeldt een inleiding van den res. eerste luitenant GEMMEKE, inspecteur van politie te Amsterdam, en voorts verschillende Duitsche deskundigen op het gebied van gasbescherming. Ook deze cursus zal nuttig werk kunnen doen, de nadruk schijnt echter wat te zeer op het gasgevaar te zijn gelegd. Aan de organisatie van den luchtbeschermingsdienst, het blus-schen van brandbommen, enz. is op het programma althans geen plaats ingeruimd.

BEOEFENING VAN HET TUCHTRECHT IN DE WEERMACHT

In verband met het voornemen de afleveringen in den vervolge in het begin van de maand te doen verschijnen, waardoor de nummers van Maart, April en Mei met kortere tusschenpoozen dan gewoonlijk op elkaar volgen, wordt de beantwoording van de vraag in het Maart-nummer in de eerstvolgende aflevering opgenomen.

TEMPEERINGCORRECTIES

DOOR Ir. M. GOOTE,

Eerste-luitenant der artillerie.

II (Slot van blz. 118).

Met het vorenstaande zijn de in den aanvang gestelde vragen 1 en 2 beantwoord. De beantwoording van vraag 3 levert thans weinig moeilijkheden meer op, daar gebleken is, dat de tempeeringcorrecties in de daginvloedtabellen kunnen worden opgenomen en de berekening zooals thans in de tabellen aangegeven staat, daarmee overbodig wordt. Als nadeel van die berekening ten aanzien van 10 veld, kan voorts gezegd worden, dat de factoren $\frac{1}{5}$ en 1 voor dezen vuurmond niet gelden. Wel zou men voor v_0 - en luchtgewichtcorrectie factoren kunnen gebruiken, doch al deze verschillende factoren maken de berekening nog voor meer vergissingen vatbaar, dan thans reeds het geval is.

Tenslotte blijft dan nog het laatste vraagpunt ter beantwoording over.

Ik zou deze vraag ongetwijfeld niet gesteld hebben, indien er naar mijn meening aan de inrichting der tabellen niet iets te verbeteren viel. Er zijn dus bemerkingen.

Het zijn de volgende:

1°. Het boekwerk, dat de daginvloedtabellen bevat, is overbodig. Niet de tabellen zelf. Wat doet de Bt.C. of de Afd.C. van b.v. een 7 veld batterij of afdeling met de daginvloeden van 15 l. 24? Nuttelooze ballast.

Logisch vormen de daginvloedtabellen één geheel met de schootstafel en ze behooren dus ook daarin voor te komen. Dat men een boekwerk „Voorloopige tabellen” heeft, kan verklaard worden, omdat men niet alle schootstafels ineens zal herdrukken, doch geleidelijk aan dienen bij het verschijnen van nieuwe schootstafels de daginvloeden daarin te worden opgenomen.

2°. Blijft men echter prijsstellen op een afzonderlijke verzameling, dan kan de omvang daarvan aanmerkelijk verkleind worden, indien men het aantal getallen daarin eens tot een minimum terugbrengt. Alle correcties nemen evenredig toe. De correctie voor 10% verschil in luchtgewicht is $10 \times$ de correctie voor 1% verschil in luchtgewicht. Als de correctie van 1% verschil dus opgegeven is, is het diep eenvoudig om de correctie voor een ander percentage te berekenen. Voor baanwind, v_0 -verschil, enz. geldt hetzelfde. Daarmede zijn we een hoop getallen kwijt en de tabellen winnen aan overzichtelijkheid.

3°. Over de te gebruiken temperatuurschaal is men het bij de Artillerie blijkbaar niet eens. In de schootstafels staat, dat deze berekend is voor een

temperatuur van $+ 10^{\circ}$ C. Ook het schietvoorschrift kent alleen $^{\circ}$ C. De daginvloedtabellen rekenen echter met $^{\circ}$ Fahrenheit. Afgezien van deze zonderlinge afwijking, is het gebruik van de Fahrenheitschaal onwetenschappelijk en onpractisch.

4°. Zoowel de kruittemperatuur als de lengte verbrandruimte worden eerst omgerekend tot een verschil in aanvangssnelheid. Voor het totale v_0 -verschil wordt daarna de drachtcorrectie bepaald. Dat is omslachtig en lijkt mij ook daarom ongewenscht, omdat, vóór de weergegevens bekend zijn, het verschil in verbrandruimte en de v_0 van de partij kruit reeds bekend kunnen zijn, en dus ook reeds ingevuld kunnen zijn.

In bijlage II heb ik de daginvloedtabellen voor 10 veld gegeven, zooals ik mij voorstel, dat ze, mede in verband met de voorgaande opmerkingen, zouden kunnen worden.

Men kan een gecartonneerd boekje (afmetingen $\pm 13 \times 17$ cm) laten drukken met geperforeerde blaadjes. Op de binnenvoorkant van den omslag kunnen de daginvloeden, zooals op tabel II aangegeven, geplakt worden. De blaadjes zouden bedrukt kunnen worden met een model als in tabel III is gedrukt. Dit model kan voor alle vuurmonden gebruikt worden.

Naar aanleiding van bijlage II nog het volgende:

1°. In deze tabel zijn de culminatiehoogten tot in honderdtallen meters afgerond voor de waarden boven de 100 m.

Nauwkeuriger waarden hebben geen beteekenis.

2°. De kolom „verschil in luchtgewicht” is gegeven voor $+ 1\%$. Groote afwijkingen in luchtgewicht komen zelden voor, terwijl de invloed vrij groot is. Ook de baanwind is gegeven voor $+ 1$ m/sec. Verschillen in kruittemperatuur en aanvangssnelheid zijn echter gegeven respectievelijk voor $+ 5^{\circ}$ C. en $+ 5$ m/sec.

Neemt men aan, dat de daginvloeden voor 2 à 3 uur gelden, dan kan de kruittemperatuur zeker eenige graden veranderen. Bovendien is het zeer moeilijk de *juiste* temperatuur van het kruit te bepalen. Een gewone thermometer, los in de caisson of bij de munitie, is onvoldoende. Men kan ook de buitentemperatuur van 2 uur te voren nemen, doch ook dit is een benadering. M.a.w. men kan de temperatuur van het kruit zonder bezwaar in 5° C. afronden, waardoor men steeds een temperatuurverschil, dat een veelvoud van 5° is, verkrijgt.

Het verschil in aanvangssnelheid van de partij kruit is eveneens een gegeven, dat niet constant is. De v_0 van een bepaalde partij schommelt. De v_0 van het kruit kan niet elken dag bepaald worden. Zij wordt dus voor eenigen tijd vastgesteld. De invloed van 1 of 2 m/sec verschil in v° is voor vlakbaanvuurmonden niet groot en ook uit dien hoofde is dus tegen afronding in 5-tallen geen bezwaar.

Wordt de v_0 van de partij dus steeds in 5-vouden opgegeven, dan zal ook het verschil een 5-voud zijn, dus de correctie een veelvoud van de in de kolom vermelde getallen.

Opgemerkt zij, dat bij houwitsers de invloed van de v_0 veel grooter is. Daar is het dus van belang de verschillen in aanvangssnelheid voor 1 m/sec. op te geven. Wel geldt hetzelfde voor de nauwkeurigheid van de v_0 van een partij, maar in het algemeen is bij de daarbij optredende drachten de invloed van de

Bijlage II.

brisantgranaat.		Kanon van 10 veld.												
Ladingnummer.	Dracht in m.	Culminatie-hoogte in m.	Drachtcorrecties in m.					Correcties zijwind in $\frac{0}{100}$	Dracht in m.	Temperingcorrecties in $\frac{1}{10}$ sec.				
			+ 1 cm	+ 5m/sec	+ 1 %	+ 5° C	+ 1m/sec			+ 1 cm	+ 5m/sec	+ 1 %	+ 5° C	+ 1m/sec
			verschil in verbrand-ruimte	verschil in aanvangs-snelheid	verschil in lucht-gewicht	verschil in kruit-temperatuur	baan-wind.	zijwind van links	verschil in verbrand-ruimte	verschil in aanvangs-snelheid	verschil in lucht-gewicht	verschil in kruit-temperatuur	baan-wind	
1	1.000	7	5	15	—	5	—	0,1	1.000	0,1	0,2	0,1	—	
	2.000	25	10	30	—	15	—	0,2	2.000	0,1	0,4	0,1	—	
	3.000	60	15	45	—	20	—	0,4	3.000	0,2	0,5	0,2	—	
	4.000	100	20	55	5	5	—	0,5	4.000	0,3	0,7	0,3	—	
	5.000	200	25	60	10	10	—	0,7	5.000	0,3	0,8	0,1	—	
	6.000	300	25	65	15	15	—	0,8	6.000	0,4	1,0	0,4	—	
	7.000	500	30	70	20	20	—	0,9	7.000	0,5	1,2	0,4	0,1	
	8.000	700	30	75	25	30	—	1,1	8.000	0,5	1,4	0,5	0,1	
	9.000	1000	30	80	30	35	—	1,2	9.000	0,6	1,6	0,6	0,2	
	10.000	1400	35	85	35	40	—	1,3	10.000	0,7	1,8	0,7	0,2	
	11.000	1900	35	90	40	40	—	1,4	11.000	0,8	2,0	0,8	0,3	
	12.000	2600	35	95	45	45	—	1,5	12.000	0,9	2,2	0,9	0,3	
12.800	3500	40	100	50	50	—	1,6	12.600	1,0	2,4	1,0	0,4		
2	11.500	1500	40	75	55	40	1,4	11.500	0,7	1,4	0,8	0,8	0,2	
	12.000	1700	40	75	55	40	1,4	12.000	0,7	1,5	0,8	0,8	0,2	
	13.000	2300	40	80	60	45	1,5	13.000	0,8	1,6	0,9	0,9	0,3	
	14.000	3000	40	85	65	45	1,7	14.000	0,9	1,8	1,1	1,0	0,4	
	15.000	4000	45	85	70	45	1,8	15.000	1,0	2,0	1,2	1,1	0,5	
	15.450	4700	45	90	70	50	1,9	—	—	—	—	—	—	
3	14.500	2700	40	80	70	50	1,6	14.500	0,8	1,6	1,1	1,0	0,3	
	15.000	3100	40	85	75	50	1,7	15.000	0,9	1,7	1,2	1,1	0,4	
	16.000	4300	45	85	80	50	1,9	15.900	1,0	1,9	1,4	1,2	0,5	
	16.500	5200	45	90	80	50	2,0	—	—	—	—	—	—	

v_0 -correctie zoo groot, dat men het verschil in berekende en geschoten daginvloed kan omrekenen tot een verschil in v_0 en dit verschil bij het voor de berekening aangenomen verschil algebraïsch optellen, hetgeen bij vuurmonden als 10 veld met veel grootere aanvangssnelheden niet mogelijk is.

3°. Men zal opmerken, dat geen kolom voor verschil in projectielgewicht aanwezig is. Voor de tempeeringcorrectie is dit reeds gemotiveerd. Bij de betrekkelijk groote aanvangssnelheden heeft deze correctie weinig beteekenis. Practisch kunnen en mogen geen groote verschillen in projectielgewicht voorkomen. De fabricage van slanke projectielen, zooals bij 10 veld gebruikt worden, stelt bovendien hogere eischen, dan die van niet-slanke projectielen. Ik stel mij voor, dat grooter verschillen dan 2% niet zullen voorkomen, ook niet bij oorlogsmunitie. Het gemiddelde projectielgewicht, waarvoor de correctie gegeven moet worden, zal dan zeer weinig afwijken. De daarvoor in aanmerking komende drachtcorrecties zijn te verwaarloozen.

4°. Alle drachtcorrecties zijn in 5-tallen meters opgegeven. Men zou voor de baanwind daartegen bezwaren kunnen inbrengen: bij 15 m/sec baanwind zou door de afronding een verschil kunnen ontstaan van $15 \times 2\frac{1}{2} \text{ m} = 40 \text{ m}$. Dit is slechts schijnbaar waar, want bij een zoo grooten baanwind is de windsterkte zoo weinig constant, dat van nauwkeurige windgegevens geen sprake meer is.

Het gebruik van daginvloedcorrecties moet zeer groote afwijkingen voorkomen en deze beperken tot 1 à 2% van de dracht. De nauwkeurigheid van de daginvloeden zelf laat nog veel te wenschen over. Bij het gebruik moet men daarmede rekening houden en niet streven naar een grooter nauwkeurigheid, dan de nauwkeurigheid der daginvloeden toelaten.

5°. De tempeeringcorrecties zijn in $\frac{1}{10}$ sec. vermeld, daar ook de tijdbuis in $\frac{1}{10}$ sec. onderverdeeld is.

Tenslotte is in bijlage III een voorbeeld van het gebruik van het schema gegeven, dat geen nadere toelichting eischt.

Naschrift.

In bijlage II zijn voor lading de daginvloedcorrecties vanaf 1000 m nog vermeld. Beneden 5000 m waren echter geen correcties (ook niet voordracht) toe te passen en dus ook niet op te nemen. Dit geldt in principe voor alle vuurmonden. Voor houwitsers kan men die grens wellicht iets lager stellen.

De belangrijkheid van juiste daginvloedcorrecties wordt naar mijn meening te veel onderschat. Waarschijnlijk werkt daarbij de omstandigheid, dat de uitkomsten niet altijd kloppen met de berekening, mee. En toch, hoezeer dit ook te betreuren moge zijn, het is allerminst een reden om zich daarbij neer te leggen of de schouders op te halen. Als het niet klopt, dan zijn er dus fouten gemaakt. Deze fouten moeten opgespoord worden en er moet getracht worden deze op te heffen. Per slot van rekening is het doel van schieten: *treffen*. Om dat te bereiken moet de omweg zoo klein mogelijk zijn, liefst moet er heelemaal geen omweg zijn. Een goed ingerichte dienst voor het bepalen van de dag-

Kanon: 10 veld	Windsterkte m/sec.		7			
Lading: 1 V ₀ : 540	Schootsrichting		46			
Afstand: 10.000	Windrichting		41			
Culminatiehoogte: 1400	Windrichtingsverschil		5			
Daginvloeden	Gemeten	Verschil met normale waarde	Dracht-correcties		Tempeering-correcties	
			+	-	+	-
Verbrandruimte (norm. 62,4 cm)	64,2	+ 2	70			1,4
V ₀ van het kruit m/sec.	530	- 10	170			3,6
Projectielgewichtsverschil %	—	—	—	—	—	—
Luchtgewichtsverschil %		- 2		80	1,2	
Temp. kruit (norm. + 10° C) °C.	+ 5	- 5	35			0,8
Baanwind m/sec.		- 6	180			1,2
Totaal			455	80	1,2	7,0
Verschil			+ 375		- 5,8	
Zijwind van $\frac{\text{links}}{\text{rechts}}$: 3	Correctie: + 3,9					
Correctie zijwind	4 $\frac{\text{meer}}{\text{minder}}$					
Correctie tempeering	6 $\frac{\text{langer}}{\text{korter}}$					
Artilleristische afstand	10,400 m.					

invloeden, een goede verwerking daarvan tot schietcorrecties en de mogelijkheid deze correcties goed en snel toe te passen, kunnen dien omweg aanzienlijk bekorten. Het schieten is nog te veel gebaseerd op het idee, dat de uitganggegevens noodzakelijk fout zijn. Dat standpunt trachte men te verlaten, maar dat kan alleen indien men een volledig vertrouwen kan stellen in de dagcorrecties.

DEFENSIE, BEZUINIGING EN VREDESBEWEGING

Bladerende in de „Krijgs- en geschiedkundige Geschriften” van den Generaal W. J. KNOOP, ontmoetten wij in een studie over „Bijdragen tot de kennis van ons Krijgswezen te land” het onderstaande, dat in 1848 werd geschreven. Wij geven het zonder commentaar, doch hebben enkele cursiveeringen aangebracht.

W.

Moeten wij, allereerst, de noodzakelijkheid van het bestaan van een leger voor ons land betoogen? — Dit zou zeker niet behoeven, wanneer niet soms die noodzakelijkheid ontkend of betwijfeld was geworden. Men heeft soms beweerd, *dat wij ons gerust kunnen ontwapenen en weêrloos blijven, vertrouwend op het regt*, en op het belang, dat de verschillende europesche staten in de voortdoring van ons volksbestaan hebben; *men heeft gezegd, dat de tijden van oorlogvoeren voorbij waren*, en een leger in onze dagen even zoo zeer verouderd en nutteloos was, als de wapenrusting, waarmede zich vroeger een strijder bedekte; welvaart, heeft men gezegd, rijkdom, goede wetten, beschaving, ziedaar alles; wat een land behoeft; eene krijgsmagt heeft het niet noodig. — *Dat zij, die met den abt de St. Pierre van eenen eeuwijdurenden vrede dweeften*, zóó spreken, dit laten wij daar; maar dat een staatsman, die toch voor zulke droomerijen niet vatbaar moet zijn, diezelfde meeningen uit, dit is iets, wat naauwelijks kan geloofd worden en wat toch in onze dagen heeft plaats gehad. In eene gedenkwaardige rede, heeft een onzer ministers, nog weinige maanden geleden, de leer verkondigd, dat Nederland, om zijn volksbestaan te handhaven, meer moet rekenen op regt dan op kracht, en dat het daarom zijne krijgsmagt gerustelijk kan verminderen; — wij weten het, het voorname doel dier rede was, om indruk te maken en hen, die nog tegen de voorgestelde grondwetsherziening gezind mogten zijn, van gevoelen te doen veranderen, door hun bezuiniging in de uitgaven, vermindering in de lasten, die thans op den burger drukken, voor te spiegelen; het was de handeling van een pleitbezorger, die, om een regtsgeeding te winnen, alle redenen aanvoert, welke maar eenigszins in zijn voordeel zijn. — Maar, handelt een pleitbezorger soms zóó, een staatsman mag dit niet doen; deze moet weten, dat zijne woorden later in daden moeten overgaan, en dat het hem niet vrijstaat, met welk doel dan ook, een volk te beguichelen met vooruitzigten en beloften, die, of geheel hersenschimmig zijn, of, wanneer zij verwezenlijkt worden, het vaderland ten ondergang zullen voeren.

En dat de ondergang van het vaderland het gevolg zou wezen van dat stelsel om ons geheel te ontwapenen, hiervan hebben wij de meest stellige overtuiging; en wij kunnen ons daaromtrent evenzeer beroepen op de redenering, als op de ondervinding; die de geschiedenis oplevert. „De tijd van oorlogvoeren is voorbij,” zegt men, en die dwaze stelling vindt somtijds weêrklank, even alsof

de oorlog niet altijd op onze aarde zal blijven woeden; even alsof niet altijd de hartstogten en drijven der menschen hem in het aanzijn zullen roepen! *Zoo lang er sterkeren zijn, die de zwakkeren willen onderdrukken, zal er oorlog op aarde wezen; de oorlog zal eerst met het bestaan der wereld ophouden.* — Wanneer wij hooren van die vereenigingen tot handhaving van eenen eeuwigdurenden vrede, dan moeten wij erkennen, dat, hoezeer wij het edele doel van zulk eene vereeniging ook eerbiedigen, wij toch moeilijk kunnen begrijpen, hoe mannen van verstand en doorzigt hunne krachten kunnen verspillen tot zulk een onbereikbaar, zulk een hersenschimmig iets. Wanneer Cobden eene algemeene handelsvrijheid predikt, en daarin het middel ziet om van alle volkeren broeders te maken; wanneer Lamartine in de laatste fransche omwenteling eenen waarborg voor eenen altijddurenden vrede vindt, dan moeten wij erkennen, dat, met hoeveel welsprekendheid die stellingen ook worden verkondigd, zij weinig of geen overtuiging bij ons te weeg brengen. *Het zijn de stellingen van die mannen, maar het zijn niet de stellingen van de merderrheid der menschen;* die mannen zijn te goeder trouw, wanneer zij zóó spreken, maar zij misleiden, zij bedriegen zich grootelijks, door allen bezielde te wanen met dezelfde goede inzichten, welke hen doen handelen; *het zijn edele dweepers, maar toch dweepers, die zich eene wereld voorspiegelen, die niet bestaat,* en die de lage misdadige hartstogten over het hoofd zien, welke de verwezenlijking hunner droombeelden van menschengeluk tot eene onmogelijkheid maken.

Noch Frankrijk, noch Engeland zien wij gehoor geven aan de stem dier voorstanders van eene algemeene ontwapening; maar deden ook deze het, dan zoude dit voor ons nog volstrekt geene reden moeten zijn, om dat voorbeeld na te volgen. Een groot rijk, zoo als Frankrijk; een rijk, dat, zoo als Engeland, door zijne natuurlijke ligging beschermd wordt, kan zich met minder gevaar ontwapenen; bij het plotseling uitbarsten van eenen oorlog kan het, door het spoedig binnendringen eener vijandelijke magt, nadeelen lijden, die groot en gewichtig zijn, maar toch geene nadeelen van een' beslissenden aard; het kan niet spoedig geheel ten onder gebracht worden; het heeft den tijd om zich te wapenen, en later den krijg met meer gelijke kansen voort te zetten. *Maar wanneer een klein rijk, zoo als het onze, zich ontwapent en weêrloos maakt, is het, bij het onverwachts ontstaan van eenen oorlog, spoedig geheel overheerd en ten onder gebracht, geheel buiten de mogelijkheid gesteld om zich te wapenen en te verdedigen.*

„Maar het regt,” zegt men, „beschermt ons; het belang van de overige europesche staten brengt mede, dat zij onze onafhankelijkheid verdedigen; de voortdoring van ons bestaan als volk vindt haren sterksten waarborg daarin, dat wij bestaan.” Kan men in ernst zulke gronden aanvoeren? *Is dan de geschiedenis voor die menschen, die zóó spreken, een gesloten boek gebleven, waarin zij nooit hebben kunnen lezen?* — Het regt! alsof het veel beduidt, wanneer de sterkte ontbreekt om dat regt te doen gelden! *Genua, Venetië, Polen¹⁾ hadden ook het regt aan hunne zijde, en toch zijn die staten te niet gegaan, omdat het hun aan magt ontbrak om hunne onafhankelijkheid te verdedigen.* En welk een zwakke, bedriegelijke waarborg is de hulp van naburige mogendheden voor onze vrijheid en ons volksbestaan! Zoo wij zelve die niet willen verdedigen, zullen dan die mogendheden het doen? En zoo zij het doen, zal het dan niet zijn ten koste van eenen duren prijs? Zullen wij dan niet slaafs moeten loopen aan den leiband van hunne staatkunde? Zullen wij dan niet moeten toegeven aan al hunne

¹⁾ Door wapengeweld weder herrezen.

eischen en vorderingen; onze belangen opofferen aan de hunne; onze hulpmiddelen uitputten voor hunne grootheid en welvaart? En zelfs, wanneer wij dat doen, dan komt toch spoedig de dag, waarop die bescherming, welke zij ons verleen, hen vermoeit, en waarop de meest magtige onzer naburen zich eindelijk meester maakt van een land, dat reeds lang alleen nog maar in naam onafhankelijk was. *Een klein land als het onze, dat zich ontwapent, doet daardoor afstand van alle waardigheid, van alle aanspraak op eerbiediging zijner regten, van alle vooruitzichten op toekomstige grootheid; het maakt zich daardoor tot eene wisse prooi voor den eersten den besten overweldiger.* Ontwapen Nederland, en gij ziet spoedig den ondergang van ons volksbestaan; de vreemdeling zal ongestraft een volk vertreden, dat zoo zeer ontaardde van zijne krachtvolle voorvaderen; de britsche vlag zal op de stad wapperen, die eenmaal de wieg en bakermat van holland's grootsten vlootvoogd was, en een pruisische of fransche schildwacht zal het marmeren grafgesteente bewaken, dat den roem onzer nassausche helden aan het laatste nakroost verkondigt.

Maar laten wij ons niet te veel bezig houden met het bestrijden dier meening, welke op eene ontwapening aandringt; die meening vindt geen ingang; wij willen nog een eigen volk, wij willen nog Nederland blijven; wij willen nog geen gedeelte van Duitschland worden, of een fransch of engelsch wingewest; wij zijn nog niet rijp voor eenen staatkundigen zelfmoord. Nederland moet dus eene krijgsmagt, moet dus een leger hebben. *Dat dit leger zoo eenvoudig mogelijk moet ingerigt zijn, dat men geene onnoodige gelden daaraan besteden moet, dit is iets, dat door onzen benard en geldelijken toestand gebiedend wordt voorgeschreven en dat dan ook bijna door iedereen wordt erkend.* Een van de hierboven aangehaalde schrijvers, de heer LÖBEN SELS, zegt: dat zijne proeve van bezuiniging op de begroting van oorlog het aanzien heeft te danken gehad aan de overtuiging van die waarheid, „dat de nederlandsche staats-huishouding aanzienlijk vereenvoudigd moet worden, wil men het volksbestaan niet in de waagschaal stellen.” *Die overtuiging wordt dan ook algemeen gedeeld; en de nederlandsche officier is ten volle bereid voor het welzijn van het vaderland offers te brengen, wanneer hij weet, dat dit noodig is, en wanneer die offers niet uitsluitend van hem alleen geveerd worden.*

Tegen eene vereenvoudiging en bezuiniging bij het leger ijveren wij dus volstrekt niet; maar wel ijveren wij daartegen, dat ieder jaar het leger, in dat opzigt, ten doel staat aan nieuwe vorderingen, aan nieuwe eischen; vooral ijveren wij tegen elke vereenvoudiging en bezuiniging, die de kracht van het leger verbreekt, en daardoor de onafhankelijkheid des lands in de waagschaal stelt. *Wij vinden het eene dwaze, eene ongerijmde handeling, om elk jaar het budget van oorlog weer met eenige tonnen gouds te besnoeijen, en dan die bezuiniging te vinden door, zonder oordeel, zonder stelsel, hier en daar wat af te breken of te bekrimpen; hier met een vierde de uitgave te verminderen, daar met een vijfde, ginds weer met een tiende, totdat men eindelijk de gevraagde bezuiniging heeft gevonden. Zóó moet, onzes inziens, een verstandig legerbestuur niet doen. Eens en voor altijd moest vastgesteld worden, welk eene legermagt er voor de verdediging van ons land noodig is; en wanneer men dat bepaald heeft, dan kan men die legermagt wel zoo zuinig en zoo goedkoop als mogelijk is inrigten; maar men mag ze niet verminderen, men moet ze behouden; want alleen hechtheid en duurzaamheid kunnen aan het krijgswezen sterkte geven.*

HET VASTLOOPEN VAN DEN AANVAL VAN HET BATALJON EN DE OVERGANG VAN DEN AANVAL TOT DE VERDEDIGING

door C. D. KAMERLING,

Eerste-luitenant der infanterie, Leeraar K. M. A.

(Vervolg en slot der oefening in het Februari-nummer) (met 3 schetsen).

NADERE AANWIJZINGEN EN BEVELEN VAN DE COMMANDANTEN DER VOORCOMPAGNIEËN EN MAATREGELLEN DER ONDERCOMMANDANTEN.

a. Eerste maatregelen der ondercommandanten.

Wij verplaatsen ons in gedachten naar I-I-2 R.I. en wel naar den C. der rechtervóórsectie, die zich bevindt in het boschperceeltje zuid van de e van Hummelo en aldaar, op 6 Augustus 17.50, het schriftelijk bevel van zijn C.C. ontvangt, weergegeven op blz. 721 van het December-nummer.

Hij ziet uit bedoeld bevel dat zijn sectie het boschperceeltje, waarbinnen hij zich thans met twee groepen bevindt, ter verdediging moet inrichten, front noord. Eén mitrailleurgroep ligt in het bouwland, ongeveer 50 m vóór het boschperceeltje. De S. C. heeft gezien dat deze groep door het verrassende vuur uit Greffelink en De Spui vrijwel vernietigd werd. Sinds meer dan een half uur is bij die groep nauwelijks nog eenige beweging waar te nemen.

Hoewel het vij. vuur na de eerste verrassende stooten en het daardoor tot staan komen der groep, aanvankelijk is gestaakt, heeft iedere beweging opnieuw opening van het vuur uitgelokt. Het bij daglicht terug nemen dezer groep moet als onuitvoerbaar worden beschouwd. De groep zal dus nog ruim twee uren ter plaatse moeten blijven.

De S. C. besluit intusschen de straks door de lt. mitr. dier groep in te nemen opstelling reeds uit te zoeken en voorloopig op die plaats de gewoergroep in stelling te brengen. Door deze groep kan dan reeds worden begonnen met het graven van de gevechtsdekkingen. Bovendien zal de mitr. groep wel zooveel verliezen hebben geleden dat aanvulling met personeel der gewoergroep noodzakelijk zal zijn. Hij wijst dus den C. der gewoergroep waar deze zijn groep zich moet laten ingraven (aanvankelijk schuttersputten voor liggende schutters; zie voorschrift No. 77e, blz. 19 en 20) en draagt hem tevens op een mitrailleurput voor liggende bediening te doen graven. Hij wijst den Gr. C. aan in welke richting de lt. mitr. moet kunnen vuren. De rechtergrens van het schootsvak moet loopen in de richting van de boerderij De Spui; de linkergrens in de richting van de boerderij Greffelink. Aangezien beide boerderijen zichtbaar zijn geeft de uitvoering dezer opdracht geen moeilijkheden.

Vervolgens geeft hij nadere aanwijzingen aan den C. der mitr. groep, welke zich in de N/O rand van het boschje bevindt. Hij doet de lt. mitr. zoodanig plaatsen, dat de rechtergrens van het schootsvak voorloopig eveneens in de richting van De Spui loopt en de linkergrens zoodanig dat zonder gevaar vuur kan worden gebracht langs de rechtervleugel der zich vooruit bevindende mitr. groep.

De Gr. C. krijgt echter reeds opdracht voorbereidingen te treffen voor het wijzigen dezer richting, zoodanig dat na het terugnemen der andere mitr. groep vuur kan worden gebracht in de richting van De Greffelink (boerderij en bedekte rand west daarvan).

Daarna kiest de S. C. zijn eigen opstellingsplaats ongeveer in het midden van de N. boschrand en zóó ver in het boschje dat nog behoorlijk uitzicht mogelijk is. Hij voegt zich twee man der geweergroep toe en geeft hun aanwijzingen voor het maken van een ingraving, welke tevens als uitkijkpost zal moeten dienen.

Nadat hij nog een man heeft aangewezen om het vóórterrein te blijven waarnemen en onmiddellijk de groepscommandanten te waarschuwen wanneer de vijand mocht vooruitkomen, begeeft de S. C. zich naar den ostrand van het boschje om te trachten gezichtsverband te krijgen met de rechts van zijn sectie optredende eigen troepen. Aanvankelijk ziet hij niets, maar op zeker oogenblik neemt hij een man waar, die uit den zuidrand van het op ongeveer 300 m oostelijk gelegen boschje komt en zich in snelle sprongen verplaatst in zuidelijke richting. De S. C. neemt aan dat deze man een ordonnans is en dat bedoeld boschje door de eigen neventroepen is bereikt. Zekerheid daaromtrent zal slechts kunnen worden verkregen door het zenden van een patrouille. Aangezien echter deze patrouille de ongeveer 300 m breede, volkomen open en door het vij. vuur bestreken terreinstrook tusschen beide boschjes zou moeten doorschrijden acht de S. C. het gewenscht dit uitzenden uit te stellen tot na het invallen der duisternis.

Terug gekomen op zijn opstellingsplaats schrijft de S. C. het volgende *bericht* aan zijn C. C.

„De 1e sectie richt zich in het aangegeven boschje ter verdediging in.

De zich thans nog vóór het boschje bevindende M. Gr. laat ik na het invallen der duisternis hierop terug komen. Alsdan kan de sectie vuur brengen als aangegeven op bijgaande schets. Eigen troepen rechts van mij hebben vermoedelijk het boschje 300 m oost van mijn opstelling bezet. Ik zend na het invallen der duisternis een patrouille daarheen ter vaststelling.”

Dit bericht gaat om 18.20 uit naar den C. C. per ordonnans.

Thans rest nog de voorste groep kenbaar te maken dat zij na het invallen van de duisternis terug moet komen naar het boschje. De afstand tot die groep bedraagt slechts ongeveer 50 m. Wellicht bestaat de mogelijkheid door toeroepen de bedoeling van den S. C. kenbaar te maken. Is dit niet mogelijk of ongewenscht in verband met 's vijands aanwezigheid op geringen afstand dan kan misschien, nadat de aandacht van den Groepscommandant is getrokken, een kort schriftelijk bevel, vastgebonden aan een steen, zoover mogelijk in de richting van de groep worden geworpen.

Gaat ook dit niet dan zal een ordonnans moeten worden gestuurd, aangezien niet mag worden aangenomen dat zich bij de groep lieden bevinden, die het, seinen machtig zijn.

De S. C. kan daarna nog slechts hopen dat de vijand, vóór het invallen van de duisternis, geen tegenactie zal ondernemen en dat zijn manschappen bij de graafwerkzaamheden weinig hinder zullen ondervinden van het vijandelijke vuur.

C.-linkervoorsectie ontvangt het bevel „ter plaatse ingraven en stand houden” om 17.25. Aangezien de nog in leven zijnde manschappen zijner sectie reeds bezig zijn zich liggende in te graven rest hem slechts den ordonnans den gevaarlijken weg terug te laten gaan met het mondelinge bericht aan den C. C. dat zijn sectie zeer zware verliezen heeft geleden; dat één lichte mitr. dusdanig defect is dat zij niet kan worden gebruikt en dat daarom bij een vijandelijken aanval vuursteun vóór de opstelling der sectie hoogst gewenscht is.

C.-1/4 M. C. heeft om 17.30 van C. -I-I-2 R.I. mondeling opdracht gekregen om vuur voor te bereiden in de terreinstrook onmiddellijk west en oost van het boschperceeltje, waarbinnen zich de eerste sectie bevindt.

De S. C. geeft daarom aan het rechter stuk als *hoofdtaak*: het brengen van vuur in de terreinstrook, rechts begrensd door de lijn opstelling stuk — boerderij De Spui; links begrensd door de lijn opstelling stuk — rechterrands boschje noord van T van Tramweg.

Beide andere stukken krijgen als *hoofdtaak*: het brengen van vuur in de terreinstrook; rechts begrensd door de lijn opstelling stuk — linker rand boschje noord van T van Tramweg; links begrensd door de lijn opstelling stuk — rechter rand complex oost van HW.

Als *neventaak* krijgt het rechterstuk de hoofdtaak van de andere stukken, terwijl midden- en linkerstuk de hoofdtaak van het rechter stuk als neventaak krijgen.

Bovendien krijgen *alle* stukken als neventaak: het brengen van vuur tegen den zuidrand van het boschperceeltje noord van T van Tramweg; linker- en middelste stuk tevens: het brengen van vuur vóór de linkervóórsectie der comp.

De S. C. stelt de afstand vast waarop, zonder gevaar voor eigen troepen, nog vuur kan worden gebracht vóór de linkervóórsectie en doet verschillende afstanden in het voorterrein vastleggen door middel van kaart en afstandmeter. Ten slotte ontwerpt hij reeds eenige vuurbevelen. Al deze vuren kunnen met directe richting worden afgegeven.

Hij geeft verder de noodige aanwijzingen voor het verbeteren der opstellingen. Maskeeringsmateriaal is niet aanwezig. (Zie No. 77e, blz. 42 e.v.). Blijkens het vijandelijke artillerievuur van een half uur geleden is de opstelling der sectie aan den vijand wel *ongeveer* bekend. Toch acht de S. C., noch de C. C., stellingverandering gewenscht. Er is in de nabijheid geen andere opstellingsplaats, welke voor de uitvoering der opdracht in aanmerking komt. Er zit dus niets anders op als zich zooveel mogelijk dekking te verschaffen tegen een eventuele herhaling van het vijandelijke artillerievuur door het graven van mitrailleurputten, waarmede trouwens reeds was begonnen.

C.-sectie comp. reserve ontving om 17.35 mondelinge aanwijzingen voor het zich ter verdediging inrichten in het boschje zuid van m van Stoom Tramweg.

Door den S. C. worden de volgende aanwijzingen verstrekt:

Hoofdtaak voor alle groepen: vuur op vijand, die in de lijn der linkervóórsectie mocht doordringen. Rechtersvakgrens lijn loopende van opstellingsplaats naar linkerrand van boschje noord van T van Tramweg; linkervakgrens lijn loopende van opstellingsplaats naar rechter rand boschje oost van HW.

Neventaak voor alle groepen: het brengen van vuur op vijandelijke afdeelingen, die uit den zuidrand van het boschje noord van T van Tramweg mochten déboucheeren.

Bovendien voor de lt. mitr. groepen: vuur op laagvliegende vliegtuigen, wanneer niet op gronddoelen behoeft te worden gevuurd.

De S. C. kiest zich zijn opstellingsplaats uit en geeft aanwijzingen voor het graven van tirailleur- en mitrailleurputten.

Eén man wordt aangewezen voor waarneming van het vóórterrein en één man voor luchtwaarneming.

Bijgaand schetsje (schets no. 6) geeft het vuurplan van 1-I-2 R.I., zooals dit tusschen 17.00 en 18.00 ontstaat. Alleen de hoofdtaken (stormvuur) der lt. en zware mitrs. zijn hierop aangegeven.

b. *Verdere aanwijzingen van den C. C. en de uitvoering daarvan door de ondercommandanten.*

Om 17.35 ontvangt C.-1-I-2 R.I. het hiervoor vermelde bericht van C.-linker-voorsectie. Hij besluit deze sectie na het invallen der duisternis terug te nemen op de thans door de sectie comp. reserve ingenomen opstelling. Hij zendt dus het volgende schriftelijke bevel aan C.-linker vóórsectie (17.45):

„Uw sectie om 20.00 in alle stilte terug doen gaan op boschje 300 m zuid van U. Aldaar volgen nadere orders.”

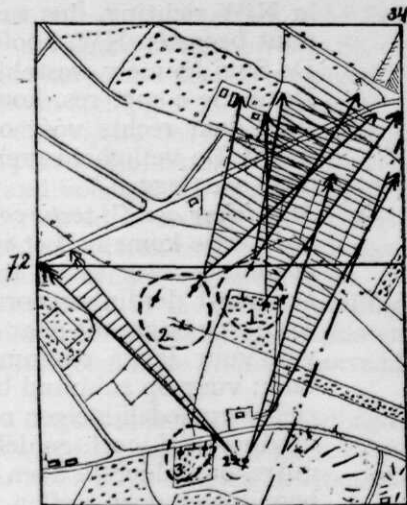
Om 18.40 komt het bericht van C.-rechtvoorsectie en even later (18.45) ontvangt de C. C. de *aanwijzingen van zijn B. C.*, vermeld in het Februarinumner, blz. 52. Deze aanwijzingen houden in dat na het invallen der duisternis:

- 1e. één zware mitr. van 2-I in stelling komt in oostrand complex HW voor het brengen van flankerend vuur vóór steunpunt rechtersectie van 1-I;
- 2e. één zware mitr. van 1-I in stelling moet worden gebracht in westrand boschperceeltje noord van T van Tramweg voor flankerend vuur vóór steunpunt oost van HW.

Ter voldoening hieraan neemt C.-1-I-2 R.I. achtereenvolgens de onderstaande maatregelen:

- 1e. *Mondelinge opdracht aan C.- $\frac{1}{4}$ M. C.:* (uitgegeven om 19.00) „Eén stuk uwer sectie komt, onmiddellijk na het invallen der duisternis, in stelling in westrand boschperceeltje noord van T van Tramweg. Hoofdtak: flankerend vuur langs noordrand steunpunt oost van HW (C. C. wijst dit steunpunt in het terrein aan) en tegen vijand, die tusschen dit steunpunt en bedoeld boschje tracht door te dringen. Stellingname op mijn bevel. Stelling onmiddellijk doen verkennen en alle mogelijke voorbereidingen treffen. De linkervóórsectie, welke thans nog west van het boschje ligt, (C. C. wijst aan) gaat onmiddellijk na het invallen der duisternis hierheen terug. Er kan dan dus veilig vuur worden gebracht in westelijke richting.

Voor de andere stukken uwer sectie wordt, ingaande 21.00, het vuur



Schets no. 6. Vuurplan van 1-I-2 R.I. vóór hergroepeerling.

in N/W richting, dus tusschen steunpunt rechterséctie en steunpunt beoosten HW, hoofdtaak. Neventaak wordt alsdan vuur richting De Spui en meer westelijk tot ooststrand boschje ben. T van Tramweg. De sectie comp. res. komt na het invallen der duisternis in de houtrand daar rechts vóór ons en dekt de rechterflank der rechterséctie. De veiligheidsgrans voor het vuren over die sectie thans reeds doen vastleggen."

- 2e. *Mondeling aan C.-sectie comp. reserve.* (uitgegeven om 19.15). „De linkerséctie komt na het invallen der duisternis terug en neemt dan de opstelling uwer sectie in. Uw sectie verplaatst zich onmiddellijk na aankomst der linkervoorsectie naar den houtrand noord van ram van Tramweg en neemt daar stelling front noord. Hoofdtaak: het brengen van vuur langs ooststrand boschperceeltje rechterséctie. Neventaak: vuur op zuidrand boschje Z/O van o van Hummelo (waarbinnen zich vermoedelijk eigen neventroepen bevinden) zoodra vij. afdeelingen uit dien rand mochten déboucheeren. De opstellingsplaatsen der lichte mitrs. onmiddellijk doen verkennen en vaststellen en de noodige voorbereidingen doen treffen. Verplaatsing der sectie niet vóór mijn bevel."
- 3e. *Schriftelijk per ordonnans aan C.-rechterséctie.*
De linkervoorsectie gaat om 20.00 op mijn bevel terug. Het terrein tusschen uw steunpunt en complex oost van HW wordt daarna volkomen bestreken door het vuur onzer zware mitrs. Bovendien komt één onzer zware mitrs. kort na 20.00 in westrand van uw boschperceeltje in stelling met als hoofdtaak het brengen van vuur vóór steunpunt oost van HW. Dit stuk beveiligt dus tevens de linkerflank uwer sectie. Het treedt echter niet onder uw bevel. In complex oost van HW komt één zware mitr. van 2-I in stelling met opdracht flankerend vuur te brengen vóór de opstelling uwer sectie. Rechts van U komt de 3e sectie onzer comp. na het invallen der duisternis in stelling in den houtrand noord. van ram van Tramweg, zoodat ook uw rechterflank afdoende is beveiligt . . ."

Als de C. C. dit bevel heeft gedictéerd (ongeveer 19.25) wordt hem namens den B. C. telefonisch medegedeeld dat het sein voor het aanvragen van afsluitingsvuur (stormvuur) serie wit met 3 sterren is. Dit is vooral van belang voor C.-rechterséctie. Aan het bevel voor dien S. C. wordt daarom het volgende toegevoegd: . . . „Het sein voor het ontketenen van het stormvuur is serie wit met 3 sterren. Ik machtig U dit sein na het invallen der duisternis te geven, zoodra door U de zekerheid is verkregen dat de vij. uw opstelling krachtig aanvult of daarlangs heen tracht te komen."

Terwijl de C. C. nog bezig is met het dicteeren van dit bevel komt nogmaals een telefonische mededeeling van den B. C. (19.30) inhoudende dat een hulp-post wordt opgericht bij de Zwarte Kolk.

Ook deze mededeeling wordt nog aan het bevel toegevoegd, waarna het om 19.35 per ordonnans wordt verzonden.

Ter uitvoering dezer nieuwe aanwijzingen van den C. C. handelen de ondercommandanten als volgt:

C.-zware mitrs.

De opdracht werd om 19.00 ontvangen. De S.C. besluit het rechterstuk zijner

sectie te bestemmen voor de flankerende taak in het boschje. Hij licht den St. C. in en laat hem zijn opdracht noteeren. Vervolgens draagt hij den St. C. op het bevel over zijn stuk over te geven aan den korporaal-plaatsvervangende St. C. en met één man onmiddellijk de in te nemen stelling te gaan verkennen. De S. C. wijst den St. C. hoe hij ongezien door den vijand het bewuste boschje kan bereiken (langs zuid- en oostrand van het plateau; dan snel oversteken naar houtrand noord van Tramweg; dien houtrand volgen). Na vaststelling der opstellingsplaats en het treffen der noodige voorbereidingen voor het bij duisternis in stelling komen (uitzetten van de hoofdschuitsrichting en vastleggen van de zijdelingsche grenzen en de voorloopige vuurhoogte) moet de St. C. terug komen. De hem vergezellende mitraillist blijft in de nieuwe stelling achter. St. C. en mitraillist nemen alvast ieder twee gevulde patroonkisten mede. (Dank zij de door den S. C. getroffen maatregelen is de munitievoorraad aangevuld).

Voor de andere stukken der sectie blijft de opgedragen taak ongewijzigd. Alleen behoeft na het terugnemen der linkervoorsectie natuurlijk geen rekening meer te worden gehouden met het gevaar voor vuur over eigen troepen.

C.-sectie comp. res.

De opdracht wordt ontvangen om 19.15. De S.C. geeft het bevel over aan den oudsten Gr. C. en gaat met de plaatsvervangende Gr. Cn. onmiddellijk op weg. (Zelfde route als de St. C. der zware mitrs). Ter plaatse aangekomen stelt de S.C. de opstellingsplaatsen der lt. mitrs. en der G. Grn. vast. Hij geeft de opdrachten voor het afgeven van het stormvuur en voor de neventaak en ziet toe dat de plaatsvervangende Gr. Cn. de juiste voorbereidingen treffen, opdat na de aankomst der wapens de richting zoo goed mogelijk verzekerd is. Daarna keert hij persoonlijk terug.

C.-rechtvoorsectie.

Het bericht wordt ontvangen om 19.45. De S.C. is zeer verheugd. Vooral dank zij de hem toegezegde steun van de zware mitr. in complex HW, acht hij de door de sectie ingenomen opstelling belangrijk gunstiger. Hij controleert de aanwezigheid van de te gebruiken seinpatronen en zoekt een geschikte plaats vanwaar het sein stormvuur eventueel zal worden afgegeven. Daar de vijand tot nu toe niets ondernam en slechts met groote pauzen vuurt heeft hij alle hoop dat de zich vooruit bevindende mitr. groep straks zonder verliezen terug zal komen.

Intusschen zijn C.-sectie zware mitrs. en C.-sectie comp. res., laatstgenoemde na uitvoering zijner verkenning (kort voor 20.00), door den C.C. op de hoogte gesteld van de oprichting van een hulppost en van het vastgestelde sein voor het ontketenen van het stormvuur.

De C. C. deelt bovendien het volgende mede:

- 1e. *De zware mitr.* in het boschje noord van T van Tramweg mag van 4.00 tot 20.00 het vuur openen op initiatief van den St. C.; van 20.00 tot 4.00 alleen op sein stormvuur, af te geven in het complex oost van HW of bij cp.-C. 1-I-2 R.I.

De sectie zware mitr. (min één stuk) vuurt van 4.00 tot 20.00 op initiatief van den S. C. of op bevel van C.-1-I-2 R.I.; van 20.00 tot 4.00 op sein stormvuur, af te geven bij cp.-C.-1-I-2 R.I. of in boschje noord van T van Tramweg of in complex oost van HW.

Vuuropening bij slecht zicht overdag: als tusschen 20.00 en 4.00.

Munitieverbruik te regelen door S. C.-zware mitr. in verband met de beschikbare munitie, en mogelijkheid tot aanvulling.

- 2e. *De sectie comp. res. mag*, zoolang de linkervóórsectie nog niet terug is en de sectie zich dus nog in de oude opstelling bevindt, slechts vuren na bekomen machtiging van den C. C.

Na het innemen der nieuwe opstelling in den houtrand wordt van 20.00 tot 4.00 gevuurd op initiatief van den S. C. of op sein stormvuur, te geven op cp-1-I-2 R.I. Van 4.00 tot 20.00 yuuropening op initiatief S. C. Munitieverbruik voor stormvuur: voorloopig niet meer dan twee trommels per lichte mitr.

Om 20.00 bereikt den C. C. het telefonische bericht van den B. C. omtrent de verpleging. (Zie Februarinummer blz. 55).

De sterkte der comp. bedraagt ongeveer 85 man. (sectie zware mitr. en gewonden inbegrepen). Er zal dus, rekening houdende met verliezen, een corvée van 10 à 12 man noodig zijn, waarvan eenige een aantal eetketels mede moeten voeren, aangezien het de vraag is of wel 8 à 9 tienmanskookketels voor de comp. beschikbaar zijn.

Van welke onderdeelen der comp. moeten deze menschen worden genomen zonder daardoor de gevechtskracht belangrijk te verminderen? De minste verliezen zijn geleden door de sectie zware mitrs. en de sectie comp. reserve. De bediening der zware mitrs. is, óók wanneer eenige manschappen tijdelijk aan de sectie worden onttrokken, voldoende verzekerd. Voor aanvulling munitie is voorloopig geen corvée noodig. De C. C. draagt daarom beide S. Cn. op eenige manschappen (8 van de S. zware mitr.; 4 van de comp. res) als etenhalers aan te wijzen; hij belast den sergeant-afstandmeter der zware mitrs. (die bij duisternis toch zijn functie niet kan uitoefenen) met het commando en maakt hem den te volgen weg duidelijk. In het boschje worden eenige lange takken gesneden, waaraan de eetketeltjes kunnen worden medegevoerd en waaraan bij terugkomst tevens de tienmanskookketels kunnen worden gedragen.

Wij nemen aan dat het terug nemen van de mitr. groep der rechter voorsectie en van de geheele linkervoorsectie gelukt, zonder dat dit door den vijand ernstig wordt bemoeilijkt.

Om 20.20 is de oorspronkelijke linkervoorsectie in het boschje zuid van *Stoom Tramweg* aangekomen, waarna zij de door het personeel der sectie comp. reserve gegraven gevechtsdekkingen inneemt. Daarna vertrekt de sectie comp. reserve naar haar nieuwe opstelling noord van *Tramweg*, welke zij om 20.45 kan hebben ingenomen. Onmiddellijk wordt aldaar met ingraven begonnen.

Om 20.00 is intusschen, op bevel van den C. C., het rechter stuk der sectie zware mitrs. afgemarcheerd naar de nieuwe opstelling in den westrand van het boschje noord van *Tramweg*, welke opstelling ongeveer om 20.15 kan zijn ingenomen. Dank zij de door den St. C. getroffen voorbereidingen kan het stuk spoedig tot vuren gereed zijn.

Bijgaand schetsje (Schets no. 7) geeft weer het vuurplan voor het stormvuur van 1-I-2 R.I., ingaande ongeveer 21.00.

(De lezer gelieve de schetsen 6 en 7 met elkander te vergelijken).

Een dergelijke schets (schaal 1:10.000) wordt op last van den C. C. door den sergeant toegevoegd gemaakt en toegezonden aan den B. C.

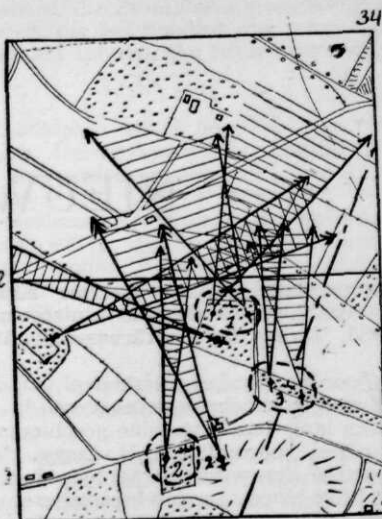
Terwijl aan dit schetsje nog wordt gewerkt brengt een ordonnans het bevel van den B. C. (Zie Febr.-nummer blz. 58 en 59).

Dit bevel brengt gelukkig zeer weinig nieuws. De reeds getroffen maatregelen kunnen alle gehandhaafd blijven. Het eenige wat nog aan de S. Cn. moet worden medegedeeld is de ligging van het artillerie-stormvuur en de andere door de artillerie voorbereide vuren, voorzoover deze voor de comp. van belang zijn, alsmede het verschijnen van het verbindingsvliegtuig op 7 Augustus.

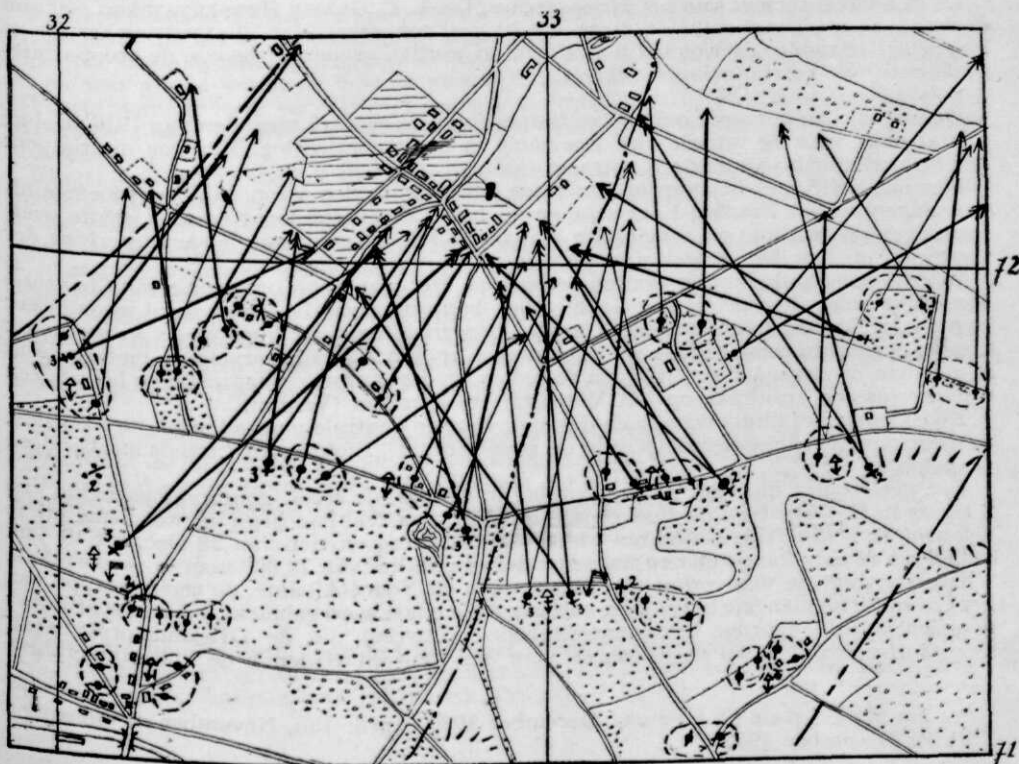
Wij laten de maatregelen, welke door de overige C. Cn. getroffen dienen te worden, aan den lezer over en besluiten deze oefening met het geven van een schets, aangevende het stormvuur der beide voorbataljons van 2 R.I. (Zie schets no. 8).

Ten slotte spreken wij de hoop uit, geslaagd te mogen zijn in onze poging om den lezer duidelijk te maken dat onder de in deze artikelen geschetste omstandigheden het snel vormen van een voldoende krachtig verdedigend front in hooge mate afhankelijk is van een goed werkenden verbindingsdienst en *van het initiatief en het samenwerken der ondercommandanten.*

De hoogere troepenaanvoerders zullen moeten voortbouwen op de basis, welke door de lagere commandanten is geiegd.



Schets no. 7. Vuurplan van 1-I-2 R. I. ná hergroepering.



Schets no. 8.

NIEUWE UITGAVEN

Österreich-Ungarns Letzter Krieg 1914—1918. Vierter Band. Herausgegeben vom österreichischen Bundesministerium für Heereswesen und vom Kriegsarchiv. Wien 1933. Verlag der Militärwissenschaftlichen Mitteilungen. Prijs f 15.—.

Voor ons ligt het vierde deel van dit voortreffelijke werk, waarvan wij reeds de 3 eerste deelen mochten recenseeren ¹⁾. Met groeiende belangstelling volgen wij reeds vier jaren lang deze grootsche geschiedenis van heldenmoed en zelfopoffering van de korpsen van het voormalige O.H.-Leger, dat — wij herhalen het voor de zooveelste keer — als speelbal der politieke partijen had gediend en dientengevolge den strijd dier partijen met het bloed van zijn legerscharen moest betalen. Een leger, dat onvoldoende toegerust, den strijd tegen beter bewapende tegenstanders moest voeren en nochtans in dien strijd wonderen heeft weten te verrichten.

De vergelijking tusschen dit leger en het onze (men leze Minister BOSBOOMS prachtige boek) leidt tot vele overeenstemmingen: Grondige bestudeering van het Oost-Stafwerk kan daarom niet genoeg worden aanbevolen. Zij leidt tot belangrijke leeringen, maar bovenal tot vertrouwen in de defensieve waarde van onze weermacht.

De verzorging van het 4e deel is als die van zijn voorgangers: Voortreffelijk. Het kaarten- en bijlagemateriaal munt uit door overzichtelijkheid en uitgebreidheid. Ook bij dit deel geven prachtige panoramafoto's een beeld van de ontzettende moeilijkheden van den bergoorlog en overzichtelijke grafieken van de toegepaste troepenvervoeren per spoor.

De kundige directeur van het Kriegsarchiv, Dr. L. C. GLAISE HORSTENAU kan met zijn deskundige medewerkers met trots op dit deel terugzien. Van die medewerkers moge hier in het bijzonder de Kolonel b.d. KIZLING worden genoemd, die o.a. de groot-strategisch-politieke beschouwingen schreef.

De inhoud van het werk omvat het tijdperk van de eerste 7 maanden van 1916 en sluit dus af even vóór de intrede van Roemenië in den wereldoorlog. Men zou dit tijdperk het rampsoedigste voor de Centralen kunnen noemen.

Het jaar 1915 had belangrijke successen gebracht in den vorm van voorspoedige afweerslagen op het Fransch-Engelsche en op het Italiaansche front en zeer groote overwinningen op Rusland en Servië. Dit was te danken geweest aan de samenwerking der Centralen en aan het gebrek aan samenwerking der Geallieerden.

In 1916 zouden de borden worden verhangen. Het jaar zou (Conferentie van Chantilly) gecoördineerde offensieven der Geallieerden brengen, doch daarnaast werd reeds in het begin van 1916 duidelijk, dat de D. en O.H. legerleidingen elk huns weegs zouden gaan; Conrad wenschte eerst schoon schip te maken in den Balkan, vervolgens met Italië af te rekenen en daarna Frankrijk aan te vallen, v. FALKENHAYN daarentegen hoopte een snel verrassend resultaat op het Westfront te bereiken (Verdun).

Rooskleurig liet de toestand zich dan ook voor de Centrale mogendheden niet aanzien, te meer omdat de geïsoleerde positie de gevolgen der „Einkreisung” steeds sterker deed gevoelen.

Het deel begint met den Nieuwjaarsslag in Galicië, de Russ. doorbrekingspoging van 2 legers in O.-Galicië en de Boekowina, die o.m. ten doel had druk op Roemenië uit te oefenen. In heldhaftige gevechten wisten de O.H. troepen zich van 28 Dec. tot 19 Jan. volkomen te handhaven en den tegenstander een verlies van 70.000 man te veroorzaken.

Daarna volgt de verovering van Montenegro en Noord-Albanië, de eerste etappe van het Conrad'sche plan (zie boven), die succesvol ten einde werd gebracht. Zeer terecht wordt gewezen op de enorme terreinmoeilijkheden (Lovcèn), die de OH-landstormtroepen moesten overwinnen, op de bezwaren voor den aan- en afvoer in de „fast unberührte

¹⁾ Zie *Mil. Spectator* van December 1930, April, Juli, November en December 1931 en December 1932.

Wildnis Montenegros und Nordalbanien" en op de offers, die de malaria eischte. „Zoo behoort ook deze veldtocht tot de verwonderlijke daden, die het noodlot nog schreef in de geschiedenis van het Habsburgsche leger, vóór het het inhoudrijke boek voor altijd dichtsloeg". *Wij raden lezing van dit gedeelte aan.*

In een uiterst belangwekkend hoofdstuk van 60 bladzijden wordt het OH-leger van den winter 1914-1915 tot het voorjaar 1916 beschreven. Deelen van dit hoofdstuk verschenen reeds in *Mil. Wiss. Mitteilungen* en werden in den *Mil. Spect.* van dit jaar (zie blz. 263) besproken.

Het hoofdstuk beschrijft de personeele en materiele verliezen en de aanvullingen daarvan, de munitiefabricatie, de nieuwere tactische denkbeelden, die op de verschillende fronten ten aanzien van aanval en verdediging ingang vonden, de moreele omstandigheden (o.m. de nationaliteiten-kwestie) en het bestuur der achtereenvolgens bezette gebieden (Militaire gouvernementen in Zuid-Polen, Servië, Montenegro en Noord-Albanië).

Na een uitvoerig overzicht van de gebeurtenissen op de drie fronten in de vier eerste maanden van 1916, volgen twee zeer uitvoerige hoofdstukken over het OH-offensief in Trentino en het offensief van Broesilow in Galicië.

Het offensief in Trentino tegen het Italiaansche leger was de tweede Satz van CONRAD'S Symphonie; het werd uitsluitend door OH-troepen uitgevoerd en heeft den tegenstander hachelijke oogenblikken doen doorleven. Met groot elan wisten de troepen der Monarchie in het uiterst-moeilijke terrein voorwaarts te dringen, Asiago en Asiero werden veroverd en slechts één berggrug scheidde hen van de Italiaansche laagvlakte.

Het noodlot wilde het evenwel anders. Door grooten sneeuwval was de inzet van het offensief een maand vertraagd: hierdoor was het mogelijk een Russisch ontlastings-offensief te ontketenen, waardoor in allerijl OH-troepen uit Italië naar Galicië moesten worden gezonden.

Dit ontlastingsoffensief wordt zeer terecht het offensief van Broessilow genoemd. Aanvankelijk bedoeld om O.H. troepen te binden en aan andere fronten te onttrekken, is het door den ongebreidelde wil van dezen Russischen generaal geworden tot één der grootste doorbrekingslagen uit den wereldoorlog, die de Monarchie op haar grondvesten deed trillen.

Op twee plaatsen (bij Luck en in de Boekowina) werd het OH-front totaal doorbroken. Dit gedeelte van het werk bevestigt bij bestudeering wederom het feit, dat uit schijnbaar hopelooze situaties redding mogelijk is, omdat de aanvaller bij dergelijke doorbrekingslagen zeer groote verliezen lijdt en snel rust behoeft.

Voorts wordt de lezer vervuld met deernis ten opzichte van de geheel-uiteengeslagen OH-troepen, aan wie telkens opnieuw nieuwe opdrachten werden verstrekt om stand te houden.

Uiterst bedenkelijk was het voortschrijden van den Russischen aanval in de Boekowina, omdat de Roemeensche regeering eigenlijk op dit Russische succes zat te wachten om in den oorlog te kunnen ingrijpen.

De plannen van de generaals v. FALKENHAYN en CONRAD om een grootsche tegenactie in te zetten, mislukten tot tweemaal toe, omdat de daarvoor bestemde — van elders aangevoerde — divisien moesten worden gebruikt voor het stoppen van gaten in het front.

In 8 weken tijd (4 Juni—30 Juli) verloor het OH-leger op een sterkte van 650.000 geweren en karabijnen niet minder dan 475.138 man, w.o. 22.074 dooden en 265.931 gevangenen en vermisten. Dat men nochtans de bijna dubbele Russische overmacht wist te remmen, pleit voor de militaire waarde van legerleiding en troepen.

Het deel eindigt met een beschouwing over de gebeurtenissen op het Italiaansche en Balkanfront in Juni en Juli en met een overzicht van den toestand omstreeks 1 Augustus 1916. De teekenende slotwoorden zijn: „Es war ein trüber Himmel, unter dem die Mittelmächte der Monatswende Juli-August entgegengingen".

W.

Beknopte handleiding voor het Formeel Militair Strafrecht, door ED. L. VOORWINDEN b.k.r., eerste luitenant der Infanterie. Dit boekje is uitsluitend verkrijgbaar bij den schrijver, Antoniuslaan 16, Blerick. Pr. geb. f 2.50.

Het eerste deel, getiteld „Der Feldherr” getuigt in sterke mate van de meening van den schrijver, dat bij de hogere leiding vóór den oorlog in Duitschland onvoldoende inzicht bestond in de mogelijkheden en de wijze van gebruik van het door de industrie vervaardigde oorlogsmaterieel. Mogen sommige van zijn verwijten, in het licht van 1914 beschouwd, wat overdreven lijken, vooral wanneer men den toenmaligen stand van de militaire techniek in Duitschland — het land van de zware veldartillerie en van de militair-technische academie — met dien elders vergelijkt, veel zegt hij, wat ook door uitlatingen van andere zijde ten sterkste ondersteund wordt.

Wat het gebrek aan voorbereiding van de industrie voor de massalevering van oorlogsmaterieel betreft, gelooven wij echter dat zijn oordeel te scherp is; nergens ter wereld is men ook maar in de verste verte voorbereid geweest op de ontwikkeling der gebeurtenissen, die tot den langen, uitputtenden stellingoorlog hebben geleid.

Het tweede deel „Die Technik bei den kriegerischen Operationen” is, zeker van uit een technisch oogpunt bezien, het belangwekkendst, en vestigt, men zou bijna zeggen, ondanks den schrijver, den indruk, dat Duitschland in 1914 in vergelijking met de andere oorlogvoerenden, lang geen slecht figuur sloeg, zij het dan, dat dit voor een groot deel meer de verdienste was van de particuliere industrie, dan van de legerleiding. Merkwaardig echter doet de mededeeling aan, dat, bij het vervullen van betrekkingen op militair-technisch gebied, de aan de militair-technische academie gevormden veelal werden voorbij gegaan. De militair-technicus, evenals elk ander die op technisch gebied werkzaam is, kan slechts in de practijk tot een kundig vakman rijpen, doch zonder voldoende onderlegd te zijn, is het, bij het tegenwoordig standpunt der technische wetenschappen, eenvoudig uitgesloten de opgedane ervaringen behoorlijk te verwerken en te benutten.

In het derde deel „Die kriegerischen Operationen von 1914 in technischer Beleuchtung und ihre Lehren” behandelt de schrijver de vraag of het bij behoorlijke technische voorbereiding mogelijk geweest zou zijn, dat, met loslating van het grootsche strategische omtrekkingsplan van Schlieffen, het Deutsche leger in frontalen aanval de vesting gordel aan de Fransche oostgrenzen zou hebben doorbroken. Wij wagen ons niet aan een beoordeeling van zijn bevestigend antwoord, die een uiterst grondige kennis, zoowel van het plan Schlieffen, van de inrichting der Fransche spervestingstelsels en van de technische mogelijkheden der aanvalswapenen daar tegenover zou eischen.

De eindindruk, die het boeiend geschreven werk achterlaat, is zeer zeker, dat men voor 1914 in Duitschland bij de oorlogsvorbereiding met voordeel meer gebruik had kunnen maken van de ontzagelijke technische mogelijkheden, die de ontwikkeling van de industrie bood. Deze uitspraak geldt echter voor alle andere landen evenzeer; om aan haar inhoud te voldoen, moet een leger beschikken over technische lichamen, die op een zeer hoog peil staan en den gang van zaken op technisch gebied krachtig kunnen beïnvloeden. Wij eindigen met den wensch dat het den technischen lichamen in onze eigen weermacht gegeven moge zijn, zich zoodanig te ontwikkelen, dat zij aan de geweldige eischen, die in geval van nood aan haar werkkracht en inzicht zullen worden gesteld, kunnen voldoen.

A. E.

Feldherr und Kriegstechnik, door K. JUSTROW. Uitgave STALLING, Oldenburg. Prijs RM 7.50

Hoe men ook over den inhoud moge oordeelen, hetgeen de bekende militair-technicus JUSTROW ons in zijn bovengenoemd boek mededeelt omtrent de ontwikkeling van en de waardeering voor de techniek in het voor-oorlogsche Deutsche leger, is zeker in hooge mate belangwekkend.

LEVEN EN STREVEN IN DE KONINKLIJKE LANDMACHT



„In den arm geweer”.

Het nieuwe eerbewijs voor officieren van een schildwacht der Koninklijke Landmacht.

BERICHTEN VAN PERSONEEL AARD.**Bij de Lichte troepen.****Bevorderd.**

tot reserve-eerste-luitenant, gerekend van 24 Feb. reserve-tweede-luitenant C. VAN DEN BERG, van het R.W.

Eervol ontslagen.

reserve-eerste-luitenant Mr. G. W. J. Baron VAN DER FELTZ, van het I R.H., 12 Maart.

Bij de overige wapens en dienstvakken.**Bevorderd.**

tot reserve-luitenant-kolonel, onderscheidenlijk bij het 4 R.I., den St. IV I. Brig. en het 4 R. I.,

reserve-majoor F. F. VERVAT, J. P. VAN MASTRIGT en W. J. M. LINDEN, onderscheidenlijk van het 9 R.I., het 21 R.I. en het R. Gr., allen 9 Maart.

Overplaatsingen, detacheringen, enz.

Kapitein A. NOORDUYN, van het R.K.A., ontheven van zijne detachering bij het 7 R.V.A. en gerekend van 16 Maart wederom opgenomen in de formatie van het R.K.A.

Kapitein A. R. VAN DER WOUDE, van het 21 R.I., benoemd tot regimentsadjutant. Tweede-luitenant M. P. FEITH, van het R.K.A., overgeplaatst bij het 7 R.V.A.

Kapitein A. K. HARDENBERG, van het 3 R.I., overgeplaatst bij het 7 R.V.A., met bestemming voor de functie van commandant van het detachement van dat korps te Amsterdam, 1 Maart.

Reserve-luitenant-kolonels C. E. W. Baron VAN VOORST TOT VOORST en J. A. J. M. SCHOTMAN, onderscheidenlijk van den St. IV I. Brig. en van den St VI I. Brig., zijn overgeplaatst bij den Staf inf.

Kapitein H. DE GROOT, van het R.M.A., werkzaam gesteld onder de bevelen van den D.M.L.

Kapitein L. VAN HULST, van het 1 R.V.A., overgeplaatst bij den Staf art. en toegevoegd aan den Commandant der Vesting Holland, 1 Maart.

Majoor J. H. C. BENTZ VAN DEN BERG, van het K.Lu.A., gedetacheerd bij het 1 R.V.A. als hoofd van het mobilisatiebureau van dat korps.

Majoor H. F. M. Baron VAN VOORST TOT VOORST, van den Generalen Staf, bestemd tot Chef van den Staf van het H.K.V., 1 Maart.

Kapitein T. J. REESER, van den Generalen Staf, gedetacheerd bij het H.K.V., 1 April.

Eerste-luitenant A. T. C. OPSOMER, adjudant van de IVe A. Brig., gedetacheerd ten bureele van den Chef van den Generalen Staf, 16 Maart.

In actieven dienst hersteld.

Majoor-magazijnmeester D. VAN RIEMSDIJK, en toegevoegd aan den D.M.L., 19 Maart.

Kapitein T. W. N. DE BROUWER, bij het 14 R.I., 1 Maart.

Decoratiën.

Luitenant-kolonel G. KLINKHAMER, commandant van het 4 R.V.A., Officier in de Orde van Oranje-Nassau.

Luitenant-kolonel J. M. RIDDER VAN RAPPARD, Commandeur 2e klasse in de Orde van Dannebrog (Denemarken).

MEDEDEELINGEN VAN DEN TOPOGRAFISCHEN DIENST.

De Topografische dienst geeft — in den regel 2 × per jaar — mededeelingen uit betreffende nieuw verschenen kaartbladen. Op aanvraag (Prinsessegracht 15, 's-Gravenhage) geschiedt geregelde toezending gratis. De volledige catalogus wordt toegezonden tegen den prijs van f 0,32 (gironr. 103010).

NIEUWE REGLEMENTEN EN VOORSCHRIFTEN.

VOORSCHRIFT INRICHTEN STELLINGEN.

DEEL III. WEGEN EN BRUGGEN.

Tengevolge van de groote uitbreiding van het verkeer en van de snelle, nog steeds voortgaande ontwikkeling van de verkeersmiddelen, nemen de gemeenschappen, wegen en bruggen, in de moderne oorlogvoering een zeer belangrijke plaats in.

De vele werkzaamheden, welke voor het maken van nieuwe en het verbeteren van bestaande wegen en voor het onderhoud van wegen, alsmede voor het maken van overgangsmiddelen over wateren, moeten worden verricht, zullen dan ook een zoodanigen omvang verkrijgen, dat deze niet uitsluitend door de pioniers en de wegentroepen kunnen worden uitgevoerd, maar dat zij, zooals ook in den laatsten grooten oorlog is gebleken, voor een deel ook door personeel van andere wapens zullen moeten worden verricht.

In verband hiermede zijn in dit deel, behalve de algemeene beginselen, welke bij het maken en onderhouden van voor militaire doeleinden bestemde wegen en bruggen moeten worden gevolgd, de werkzaamheden beschreven, welke hierbij voor alle wapens van belang zijn.

Voor zoover een en ander uitsluitend behoort tot de taak van de pioniers en van de wegentroepen, wordt dit behandeld in *Aanhangsel C. Bijzondere geniewerkzaamheden te velde (voor pioniers)*.

Wegen.

In het hoofdstuk over wegen is uiteengezet, aan welke eischen wegen, welke voor militaire doeleinden worden gebruikt, moeten voldoen en op welke wijze de verkenning plaats vindt.

In het algemeen behooren het onderhoud en het verbeteren van bestaande verharde wegen en het aanleggen, het onderhouden en het herstellen van colonnewegen voor middelbaar en voor zwaar verkeer tot de taak van de pioniers en de hierbij ingedeelde wegentroepen.

Troepen van alle wapens moeten echter colonnewegen voor licht verkeer zoomede rijwielen- en voetpaden kunnen aanleggen, onderhouden en herstellen, terwijl zij eveneens smalspoorbanen, met gebruikmaking van draagbaar spoorwegmaterieel, moeten kunnen leggen en onderhouden.

In verband hiermede is in dit hoofdstuk beschreven het maken, het verbeteren en het herstellen, en het onderhouden van colonnewegen voor licht verkeer en van rijwielen- en voetpaden.

Daarbij is onderscheid gemaakt tusschen:

wegen in hoog en laag terrein met voldoende draagvermogen;

wegen in slappe en in geïnunderde veenterreinen;

wegen in trechterevelten, en wegen in duinterrein.

Bovendien is aangegeven, op welke wijze colonnewegen kunnen worden aangeduid overdag en bij duisternis, alsmede door het plaatsens van wegwijzers en van aanwijsborden.

Het laatste gedeelte van dit hoofdstuk beschrijft de constructie en de vervaardiging van nood-, los- en laadplaatsen en ten slotte de onderdeelen en het gebruik van draagbaar spoorwegmaterieel.

Bruggen.

In het hoofdstuk over bruggen is een indeeling gegeven van de militaire bruggen naar het draagvermogen in vonders; bruggen voor het verkeer van 1 t-, 2½ t-, 5 t- 7½ t- en 10 t-lasten; bruggen voor alle verkeer en spoorbruggen;

naar den aard van de ondersteuning in oeverbruggen, schraagbruggen, jukbruggen bruggen op stapelingen en drijvende bruggen.

Besproken worden de verkenning van den brugslag en de hiervoor geldende tactische en technische overwegingen, alsmede het overschrijden van wateren zonder bruggen, met behulp van vlotten, van doorwaadbare plaatsen en van een ijsdek.

Bovendien zijn behandeld de bruggen, welke door troepen van alle wapens moeten kunnen worden gemaakt en wel voor het verkeer van 1t- en van 2½t-lasten.

In de bijlagen zijn de verschillende gegevens, noodig voor het maken van deze bruggen, overzichtelijk verzameld.

Aan het einde van dit hoofdstuk zijn de veiligheidsmaatregelen beschreven, welke bij brugslagoefeningen moeten worden getroffen.

UIT DE VAKPERS

MACHINALE- EN PHYSISCHE PK.

Als in 1917 de Oostenrijkers over de Piave heen tot aan de Etsch hadden kunnen doordringen dan zou . . . Als er bij de Piave twee cavalerie-divisies voor de O-H.-legerleiding beschikbaar hadden gestaan dan was Venetië . . .

Ziedaar een mooie aanloop om nogeens de voor- en nadeelen van bereden en gemechaniseerde (gemotoriseerde) troepenverbanden met elkaar te vergelijken.

Zonder de pretentie nieuwe gezichtspunten te openen in deze in de geheele vakpers druk besproken materie, is het toch goed de hier volgende punten nog eens extra in beschouwing te nemen.

Gemechaniseerde-, gemotoriseerde eenheden		Cavalerie	
Voordeelen	Nadeelen	Voordeelen	Nadeelen
Groote snelheid	Terreinwagens ongeschikt voor massatransport	Met sterke afdeelingen kan door 't terrein worden gereden.	Kleine snelheid en daardoor kleiner arbeidsveld.
Geringe vermoeidheid.	Moeilijke maskeer-ring.	Hindernissen kunnen worden overwonnen, welke voor gemech.(gemot.) eenheden onoverkomelijk zijn.	
Groot vermogen bij de vervolging.	Zeer moeilijke veiligheidsdienst.	Makkelijker te maskeeren.	
Geschikt voor grensovervallingen en verstoring van de vij. mobilisatie.	Afhankelijk van bedrijfsstoffen-basis.	Gemakkelijker aan te voeren door grooteren persoonlijken invloed van de commandanten.	
Snelle verplaatsing van de andere wapens.	Afhankelijk van de kunstwegen.	Verpleging, zoo noodig uit de streek (voor de paarden).	
	In het verrassende ontmoetingsgevecht zijn deze troepen minder sterk dan infanterie en cavalerie	Het meeste geschikt voor z.g. kleine ondernemingen.	
	Hierbij ook minder gelegenheid voor persoonlijk invloed uitoefenen en persoonlijk voorbeeld van den C.		
	Bij nachtmarschen veel lawaai en geringe snelheid.		

Snelle troepen leenen zich in 't bijzonder — vermeldt het hier bedoelde artikel — om in den bewegingsoorlog verafliggende, strategisch of tactisch gewichtige punten vroegtijdig te bezetten of een ver uithalende onderneming tegen flank en rug van den vijand in te zetten. Daar in deze omstandigheden altijd met een plotseling treffen van den vijand moet worden gerekend, is cavalerie in dit geval een doelmatiger wapen dan gemotoriseerde troepen. Vooral is dit het geval bij verrassende ontmoetingsgevechten.

Met deze uitspraak van den schrijver kunnen wij het niet eens zijn, omdat geen enkele legerleiding voor dergelijke opdrachten alleen cavalerie of alleen gemotoriseerde troepen meer zal gebruiken en bovendien sluit de verkenning door vliegtuigen, motorwielrijders, pantserwagens, gepantserde terreinwagens een plotselinge overvaling in grooten stijl uit.

Bij een vervolging — in 't bijzonder als de vijand niet in staat is geweest een achterhoede-stelling met voldoende afweervermogen in te richten — kunnen gemotoriseerde troepen groote successen boeken, grootere dan de cavalerie door hunne meerdere snelheid en pantsering, al zullen kleine cavalerie-eenheden ook hier nog hun oude roem en moreel effect kunnen handhaven.

De *conclusie* van dit artikel is natuurlijk weer gelijkloidend aan die van de andere talrijke artikelen over dit onderwerp, n.l. de beide soorten kunnen elkaar niet vervangen maar moeten elkaar aanvullen. Dat hierbij echter het tactische grondbeginsel moet worden gehuldigd: de cavalerie bestemd voor de inleiding, de gemotoriseerde (c.q. gemechaniseerde) troepen bestemd voor de doorvoering, kunnen wij niet onderschrijven.

Militärwissenschaftliche Mitteilungen, Februari 1934. P.

LUCHTBESCHERMINGSDIENST. HET BESTRIJDEN VAN BRANDBOMMEN.

Tijdens de bekende oefening in de luchtverdediging en -bescherming te Luik, welke eind Juli 1933 is gehouden, werden ook proeven genomen omtrent het blusschen van electron-brandbommen.

Deze proeven hadden voornamelijk ten doel:

1. na te gaan of in een bepaald tijdsverloop tusschen het vallen en het begin van de blusschings-werkzaamheden de bom in staat zou zijn door den vloer van den zolder heen te branden.

2. vast te stellen of er vrees bestond voor een uitbreiding van den brand;

3. middelen en methodes te vinden om te blusschen.

Hiertoe werden vier vloeren (drie bestaande uit hout ter dikte van 1 cm, een uit blikijzer) van 1 bij 2 m, op 1 m boven den grond opgesteld en aan twee zijden door een dun houten scherm afgeschoten. De tot ontbranding gebrachte bommen werden op de vloeren geplaatst. Het volgende werd opgemerkt:

Gedurende de eerste 2 min. is de bom buitengewoon gevaarlijk, daar zij eerst thermiet-deeltjes en daarna electron-druppels wegslingert. Zij kan gedurende dezen tijd alles wat brandbaar is in een cirkel met 1 m straal aansteken en bemoelijkst hierdoor het naderbij komen. Later worden aan de oppervlakte metaaloxiden gevormd. Deze vormen een beschermende laag tegen de warmte-uitstraling en sluiten de brandende massa in, welke onder bepaalde omstandigheden door den vloer heen kan branden. Het bleek echter, dat in het hiervoren omschreven geval de bom van 1 kg op den vloer uitbrandde, zonder deze te doorbreken.

Het vuur werd op het tijdstip van vorming der oxyden bestreden.

Het veroorzaken van branden op eenigen afstand van de bom had niet plaats gevonden, waarbij echter in aanmerking moet worden genomen, dat de bom zoodanig was geplaatst dat het thermiet in de richting van de vertikale schotten werd weggeslingerd. De vlam ontstond het eerst aan de voegen van de planken.

De volgende wijzen van blusschen werden beproefd.

1. Een krachtige waterstraal werd gedurende korten tijd op de bom gericht. Groote hoeveelheden stoom werden ontwikkeld, *doch er ontstond geen explosie*, noch werden brandende deelen weggeslingerd. Een tweede waterstraal veegde de bom weg, welke volkomen was gedoofd.

2. Een schep droog zand werd naast de bom uitgespreid. Dit werd door middel van een schraapijzer op de isoleerende laag en op de brandende gedeelten van den vloer gebracht en opnieuw met een laag zand bedekt. Metaal en zand werden zonder moeite of gevaar gemengd en met een kleine hoeveelheid water bespoten.

3. De bom werd met cement bedekt en verder behandeld als onder 2 is vermeld.

4. Op de blikken plaat werd de bom bespoten met kooldioxyde in sneeuwvorm. Dit gas werd — zooals was te voorzien — onder heftige verbrandingsverschijnselen ontleed. In de blikken plaat smolt een gat.

Uit het bovenstaande kan de gevolgtrekking worden gemaakt, dat als de zolders ont ruimd en de brandwachten maar snel ter plaatse zijn, het blusschen niet bijzonder moeilijk is, mits geen brandbare voorwerpen aanwezig zijn.

In kleine ruimten is zand voldoende, in groote kan een waterstraal worden benut. Men moet echter niet vergeten, dat de proeven niet werden genomen met oorlogs-bommen doch met z.g. proefvullingen.¹⁾ Eerstgenoemde kunnen ongetwijfeld hogere temperaturen ontwikkelen, zoodat nadere proeven nog noodig zullen zijn en men geen voorbarige conclusies moet trekken.

Opmerkelijk is het blusschen door middel van water (vergelijk punt 28 van den leidraad luchtbeschermingsdienst). Het houden van dergelijke proeven ook in ons land kan niet genoeg worden aanbevolen.

G a s s c h u t z u n d L u f t s c h u t z 1933, Heft 12.

B u l l e t i n B e l g e, November 1933.

v. R.

HET VRAAGSTUK VAN DEN UITKIJK- EN WAARNEMINGSDIENST BIJ DE INFANTERIE.

De commandant A. MATHIEU acht het noodzakelijk deze zeer belangrijke aangelegenheid beter te regelen.

Na te hebben aangevoerd, dat alle andere bronnen van inlichtingen onvoldoende en van twijfelachtige waarde zijn, verdeelt hij de waarneming als volgt:

a. „Observation de renseignement” (Uitkijkdienst).

b. „Observation de tir” (Waarnemingsdienst).

De eerste heeft een tweeledige taak:

1. Bewaking van het gevechtsterrein;
2. Opzoeken van doelen.

Daarna beschrijft de auteur de verschillende moeilijkheden waarmede beide diensten te kampen zullen hebben en welke zijn:

1. De leegheid van het slagveld;
2. De hooge eischen, welke aan het daarvoor aan te wijzen personeel worden gesteld;
3. de beweging, welke vooral bij actieve operatiën de waarneming bemoeilijkt.

De schr. beschrijft vervolgens het personeel en materieel dat voor dezen dienst zou moeten worden bestemd om tenslotte na te gaan op welke wijze dit vraagstuk in verschillende tactische omstandigheden moet worden opgelost.

R e v u e d' I n f a n t e r i e, November '33.

B.

ARTILLERIE IN HET DORPSGEVECHT.

Tijdens den strijd in *Artois*, in October 1914, hadden de Franschen zich vastgezet in een aantal dorpen, welke zich — evenals onze Limburgsche dorpen — door hun bouwde in het bijzonder voor de verdediging leenden. Vooral om het dorp *Hénin* woedde een hevigen strijd. De Duitsche infanterie was hier binnengedrongen, doch kon door den taaien weerstand geen verderen voortgang maken. De tegenstanders hadden zich op korten afstand tegenover elkaar vastgebeten. De artillerie kon haar vuur niet in het dorp brengen, zonder tevens de eigen troepen te treffen.

In dit stadium werd veldgeschut onder de bevelen van den betrokken infanteriecommandant gesteld. Eenige stukken werden, gedeeltelijk nog bij duisternis met bespanning, gedeeltelijk den volgenden morgen met de handen, in de straten van het dorp gereden. De kanonniers schoten, zich handig dekkend, de barricades, versterkte hoeven en weerstandsnesten in elkaar. Dikwijls werden met het pioniergereedschap gaten in de muren der hofsteden gehakt, hier de geschutloopen doorgestoken en op een afstand van 100—200 m gevuid. In betrekkelijk korten tijd werd op deze wijze den vijandelijken weerstand gebroken en door den val van *Hénin* geraakte het geheele Fransche front aan het wankelen.

¹⁾ Dergelijke proefvullingen van verschillende soorten brandbommen zijn te verkrijgen bij een ingenieursbureau te Amsterdam.

Bataljons- en compagniescommandanten der infanterie spraken zich, na afloop van dit gevecht, uit over:

- den grooten moreelen steun, welke de uitgeputte infanterie ontving, toen het geschut in voorste linie verscheen;
- den geweldigen zenuwschokkenden invloed van het afvuren en de ontploffingen der granaten in de boerderijen en dorpsstraten;
- de daaropvolgende zichtbaar wordende demoraliseering van den dapperen tegenstander zich uitende in een spoedige vlucht;
- de in dergelijke omstandigheden verlossend werkende kameraadschappelijke ondersteuning door het zware zusterwapen.

In die dagen kende men nog geen infanteriegeschut. In het geschetste geval zou thans dit geschut (6 veld, mortieren van 8) een dankbare taak vinden en het versnipperen van de divisie-artillerie overbodig maken.

„Militär Wochenblatt“ 1933, nr. 19.

C.

NACHTELIJKE OPERATIES

De Luitenant-Kolonel HASSLER publiceert een uitvoerige en belangwekkende studie over bovengenoemd onderwerp.

In de inleiding betoogt de schr., dat deze nachtelijke operatiën aan belang hebben gewonnen, vooral wanneer men onder „nachtelijke operatiën“ niet alleen „nachgevechten“ verstaat, maar wanneer men hierbij ook de noodzakelijke, achter het front plaats hebbende verplaatsingen van reserves, aan- en afvoer, enz. beschouwt.

Hoewel de schr. wijst op de groote moeilijkheden, welke heden aan aanvallen overdag zijn verbonden — moeilijkheden, welke men trouwens bij een goed georganiseerde verdediging door nachtaanvallen zeker niet geheel kan overwinnen — gaat hij niet zoover als sommige voorstanders van nachtelijke operatiën wel hebben gedaan om aanvallen overdag als onuitvoerbaar te qualificeeren.

Luitenant-Kolonel HASSLER wijst op een belangrijk verschijnsel, n.l. den bijna natuurlijke tegenzin, welke ook aan den oorlog gewende troepen tegen nachtelijke ondernemingen hadden.

Men ziet de nacht als den tijd om te slapen en te rusten. De nacht is niet om te vechten, daarvoor moet men kunnen zien, hetgeen — in het algemeen — bij nacht onmogelijk is.

In den loop der eeuwen bleef de nachtelijke actie altijd beperkt tot bijzondere ondernemingen, hetgeen zijn oorzaak vond in het feit, dat de gevechtsdagen zoo vol actie waren, dat de nachten hard noodig waren om de strijders weer op krachten te doen komen.

Reeds vóór den oorlog gaf de Generaal DEBENEY de volgende beginselen voor een nachtelijke operatie aan:

- Zorgvuldige voorbereiding, zoowel in moreelen, als in materieelen zin;
- Aanval over begrensde diepte;
- Juist omschreven aanvalsdoel;
- Door alle middelen verzekerde richting;
- Aan allen bekende opdracht;
- Voorzorgen om het doorenmengen van verbanden te voorkomen;
- Verrassing, stilte;
- Korte, duidelijke bevelen, niet schieten.

De schr. acht vooral door de verschijning of vervolmaking van de volgende strijdmiddelen het belang van nachtelijke operaties vergroot: vliegdiens, vergrooting van de dracht van de artillerie, automatische wapens, vechtwagens en gas.

Daarna geeft de schr. eenige krijgshistorische voorbeelden, w.o. den Duitschen aanval op Luik in de eerste Augustusdagen van 1914, terwijl hij uit ieder voorbeeld de noodige lessen trekt.

Voor zoover deze van meer algemeen belang zijn, volgen deze hieronder:

1. Troepen, welke niet aan den oorlog gewend zijn, zullen de groote moreele gevaren, welke een nachtelijke onderneming kenmerken, sterk ondervinden.
2. Een nachtelijke aanvaller, die schiet, is niet gevaarlijk.
3. Een nachtelijke aanval, welke niet behoorlijk is voorbereid, is gedoemd om te mislukken.

4. Het verdient aanbeveling om in een linie van kleine colonnes op te rukken, waarbij aan de staart van iedere colonne een gegraduateerde moet marcheeren.
5. Zoodra een lichtkogel wordt afgeschoten, stilstaan en zich dekken.
6. Geen ingewikkelde manoeuvres. Ieder marcheere recht voor zich uit.

Daarna gaat de schrijver over tot het maken van eenige opmerkingen. Onder het hoofd „nachtelijke manoeuvre” zegt hij: „In den oorlog is ieder geval een bijzonder geval”. Vaste regels kunnen dus ook voor een nachtaanval onmogelijk worden gegeven.

De schr. acht het niet onmogelijk om bij nacht een grootere eenheid van richting te doen veranderen, mits men over goede hulprichtpunten of -lijnen beschikt.

Gelukkig voegt de schr. en later hij, dat deze „directieveranderingen niet eenvoudig zullen zijn.”

De schr. acht een nachtgevecht in het algemeen gerechtvaardigd:

- a. wanneer men bijna zeker is, dat de vijand niet op zijn hoede is, b.v. om gevangenen te maken;
- b. wanneer men een bepaald doel wenscht te nemen en men door de duisternis zijn troepen aan het vuur van den tegenstander onttrekt en de laatste nog weinig terreinversterkingen heeft aangelegd;
- c. wanneer men zich wil meester maken van één of meer steunpunten, waarvan het bezit van invloed is op een kort daarna volgend offensief;
- d. ten slotte kan een nachtaanval geboden zijn om zich in kritieke oogenblikken aan een omsingeling te onttrekken.

Ten aanzien van het tijdstip, waarop de nachtaanval moet worden uitgevoerd, acht hij — alweer in het algemeen — den volgenden regel wenschelijk:

Gaat het alleen om het maken van gevangenen, vernielen van materieel, enz., m.a.w. staat de ondernomen nachtelijke aanval min of meer op zichzelf of is hij het slot van een aanval, dan worde hij uitgevoerd in het eerste gedeelte van den nacht. ¶

Wil men zich meester maken van een bepaalde stelling, dan moet een dergelijke onderneming in het tweede gedeelte van de nacht worden uigevoerd, omdat daardoor de tegenpartij wordt genoodzaakt eventueele tegenaanvallen bij dag uit te voeren.

De schr. wijst op het ons allen bekende bezwaar, dat de invloed van officieren en kader verloren gaat.

Moet een grootere eenheid op een bepaalde gedeelte van een vijandelijk front een nachtaanval uitvoeren, dan zoeke men eenige smalle deelen van dit front uit en voere daarop — zoo mogelijk gelijktijdig — afzonderlijke aanvallen uit.

De sterkste eenheid voor het uitvoeren van een nachtaanval op één doel of onderdeel van een grooter aanvalsdoel is een bataljon.

De beslissing wordt eigenlijk bevochten door het eerste echelon.

„Reserves zijn van geen nut, omdat zij aan de eigenlijke actie noch kunnen noch mogen deelnemen”.

Gelukkig herstelt de schr. deze „grootte woorden” later door aan te geven, dat deze reserves zeer wel bruikbaar zijn voor het bezetten van opnamestellingen, enz.

Zware mitrailleurs maken geen deel uit van het voorste echelon, de B.C. houdt deze wapens achter om deze te kunnen gebruiken of bij een terugslag of om den aanval te flankeren.

Wij willen hiermede dit korte uittreksel besluiten, maar kunnen de verzoeking niet weerstaan om één zin uit dit interessante en leerrijke artikel letterlijk aan te halen: n.l. „On ne dirige pas une attaque de nuit: on la prépare”.

Revue d'Infanterie, Dec. '33.

B.

EENIGE GEDACHTEN OVER HET TACTISCH GEBRUIK VAN ZWARE MITRAILLEURS IN HET DUITSCHE LEGER.

De Commandant CAZELLES geeft een zeer interessante beschouwing over bovenstaand onderwerp. Uiteraard verzuimt hij niet te wijzen op het groote verschil in geoefendheid, dat bestaat tusschen de Duitse Reichswehr en de militeiegers met hun altijd korten oefentijd.

Daarnaast wordt het tactisch gebruik mede beheerscht door de rijke uitrusting met optische instrumenten van de Duitse compagnie, Immers ook voor de Duitse zware mitrailleurs geldt, dat de resultaten afhankelijk zijn van de waarnemingsmogelijkheden.

De schr. wijst er op hoe het Duitse leger geen schema kent, maar, zich baseerend op de groote geoefendheid van het kader, veel aan het initiatief overlaat.

Hoewel volgens de Duitsche voorschriften nog steeds een indeeling van de zware mitrailleurs bij de voorste eenheden is voorzien, schijnt er, volgens den Commandant CAZEILLES, een streven te bestaan om meer beteekenis te hechten aan het gebruik van de compagnie in haar geheel.

Het tactisch gebruik van de mitrailleurs wordt beheerscht door de volgende beginselen:

- a. groote stoutmoedigheid;
- b. groote technische bekwaamheid van kader en manschappen,
- c. groote soepelheid bij het kader.

In het algemeen ziet de schrijver het gebruik van de zware mitrailleurs als volgt:

1. In de phase, voor het tot stand brengen van de gevechtsaanraking, ligt het zwaartepunt bij de compagnieën en zal men de zware mitrailleurs ingedeeld vinden bij deze compagnieën.

2. Zoodra men staat tegenover een aaneengesloten vuurfront, neemt de B.C. de leiding in handen en zal de compagnie mitrailleurs meer onder leiding van den C.C. optreden.

In de verdediging ligt — als bij ons — het zwaartepunt op het stormvuur. Mitrailleurs worden aangewezen om flankerend vuur voor de frontlijn af te geven en deze wapens krijgen dan de opdracht aan geen andere vuren deel te nemen.

Revue d'Infanterie. December '33.

B.

DE WAARDE VAN DE STUDIE DER OPENBARE GEZONDHEIDSZORG EN DER PRAEVENTIEVE GENEESKUNDE VOOR DE OORLOGSVOORBEREIDING.

Majoor HUME behaalde met een verhandeling over bovenstaand onderwerp de Wellcome prijs 1933, die jaarlijks door de Association of Military Surgeons (U.S.A.) wordt toegekend voor een onderzoek of verhandeling over militaire geneeskunde.

Uit dit belangwekkende artikel moge hier een en ander worden vermeld. Allereerst wordt gewezen op de militaire waarde van den M.G.D. Schr. gaat zoover de praeventieve geneeskunde in het leger te velde belangrijker te achten dan de curatieve, omdat zij groote verliezen door ziekten kan voorkomen en de lichamelijke en moreele toestand van den soldaat op hoog peil helpt houden. Dit is directe militaire hulp. De M.G.D. helpt den commandant de strijd tegen de onzichtbare vijanden, gevormd door ziektekiemen en zenuwspanning, voeren, zooals de officieren van den staf dit doen tegen den lichamelijken vijand, die altijd minder verliezen veroorzaakt als de eerste. Het is dan ook een groote fout, indien bij de uitwerking van oorlogsplannen deze taak van den M.G.D. voorbij gezien wordt, wat schr. met meerdere voorbeelden aantoot. De werking van den M.G.D. op dit gebied wordt door het aantal zieken, dat zich in de hospitalen bevindt, weergegeven. Het belang van dit alles wordt nog verhoogd door het feit, dat de moderne oorlog niet tusschen legers, doch tusschen geheele volken wordt gevoerd.

Naast het directe militaire nut mag vooral niet worden vergeten de groote invloed, die een goede werking van den M.G.D. heeft op de politieke en moreele stemming in het geheele land. Niets drukt deze meer, dan een openbare meening, die denkt, dat de zieken en gewonden niet die zorg krijgen, waarop zij aanspraak mogen maken, of dat het uitbreken van ziekten vermeden hadden kunnen worden.

De beteekenis van de praeventieve geneeskunde voor het leger is dan ook zeer groot en zeker dient bij de leidende officieren daarvan een behoorlijke kennis aanwezig te zijn. Dat daarnaast de beteekenis van de behandeling der patienten ook zeer groot is, behoeft wel geen nader betoog. De volgende cijfers illustreeren dit nog eens duidelijk. Het Engelsche leger in Frankrijk had totaal 1.983.748 gewonden, waarvan 80,7% hun plaats in de gelederen weer konden innemen en 3.494.165 zieken, waarvoor dit percentage 93,3 bedroeg. Totaal keerden 4.862.089 manschappen weder tot hun taak terug.

Vervolgens gaat de schr. enkele medische vraagstukken, die bij de uitwerking van krijgspplannen onder de oogen moeten worden gezien, na.

Genoemd worden o.m.: ziekten van de mobilisatieperiode. Pas gevormde onderdeelen hebben in het algemeen een hooge groepsgevoeligheid voor ziekten, terwijl bij een mobilisatie van alles wat in een bevolking aan ziektekiemen voorkomt, bijeen wordt gebracht. Andere belangrijke punten vormen de drinkwatervoorziening, de voeding, de vuilafvoer en de kleeding. Bij deze laatste dient ook met den aard van het oorlogsterrein rekening te worden gehouden. Zoo werden b.v. de Amerikanen, die aan het Italiaansche front moesten strijden, in luchtige uniformen gestoken, want wie had niet van het zonnige Italië gehoord, doch . . . het strijdterrein lag in de Alpen, boven de sneeuwgrens. In 1898 streden de Amerikanen in zware wollen kleeding, in een tropische hitte op Cuba.

Voorts dienen maatregelen tegen insecten te worden beraamd en de praeventieve maatregelen tegen darmziekten en tegen ziekten die langs de ademhalingswegen worden verspreid, te worden voorbereid. Vooral tegen deze laatste zijn dikwijls nog slechts weinig afdoende maatregelen te nemen. In sommige gevallen is dit echter zeer goed mogelijk, b.v. tegen de pokken. Van deze, als legerziekte beruchte ziekte, heeft men tegenwoordig dank zij de vaccinatie, geen juiste voorstelling als zoodanig meer. De oorlog van 1870 illustreert deze echter duidelijk. Het Duitsche leger ging goed gevaccineerd te velde en had weinig te lijden, doch onder de Fransche krijgsgevangenen heerschte deze ziekte ernstig en het gevolg was, dat de burgerbevolking in Duitschland eveneens werd aangetast en in 1871 89.000 en in 1872 82.000 Duitschers aan pokken overleden.

Schr. wijst op den slechten vaccinatietoestand in Nederland en op het feit dat, ons leger over ongeveer 15 jaar uit nooit-gevaccineerden zal moeten worden gevormd.

Een andere belangrijke groep ziekten, die zeer moeilijk bestreden worden, vormen de geslachtsziekten, wier beteekenis te velde moeilijk overschat kan worden.

Vervolgens wordt gewezen op de waarde van een goede opleiding van het geneeskundig personeel, dat soms aan zeer groote verliezen bloot staat en waarvoor dus groote reserves noodzakelijk zijn. Aangestipt wordt nog de waarde van de tandheelkundige behandeling voor het leger zelfs aan het front, omdat de pijnen door tal van tandafwijkingen veroorzaakt, den man verhinderen zijn plicht te vervullen.

Tenslotte wordt de waarde van het chemisch- en bacteriologisch onderzoek aange-toond.

Uit het zeer lezenswaardige artikel zijn in het bovenstaande slechts vluchtig enkele punten aangegeven. Lezing van het artikel kan worden aanbevolen.

The Military Surgeon, December 1933.

Dr. DORNICKX.

BROOD- EN BESCHUITFABRIEK
„EXCELSIOR”
A. R. BOS — GRONINGEN
 Schoolholm 41 — Telef. 812

Meermalen bekroond.
 Leverancier a.h. garnizoen Groningen

H. VETTEWINKEL & ZONEN
 AMSTERDAM

Verven voor alle doeleinden

B.E.P. compositie voor
 IJzerconstructies

Zuurbestendige Verf A.Q. - Lak

Kleurenkaarten, monsters en inlichtingen worden op aanvraag verstrekt

TECHN. BUREAU
INSTALLATIE WERK
 Arnh. weg 149, A'foort, Tel. 256

CENTRALE VERWARMING
 KOUD- EN WARMWATER
 VOORZIENING

REEDS DIVERSE INSTALLATIES
 UITGEVOERD
 VOOR AFD. LUCHTVAART EN GENIE

Neemt werken aan d. geheel Nederland

MAISON JORDI & C^{IE}
 AMERSFOORT — TELEF. 444

TAILLEURS-
BRODEURS