

DE MILITAIRE SPECTATOR

MAANDBLAD VOOR DE WEERMACHT VAN NEDERLAND EN 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

101ste JAARGANG

No. 4

APRIL 1932

INHOUD

	Blz.
Luitenant-Generaal INSINGER	290
De plaats van beroeps- en reservepersoneel in ons leger:	
III. Repliek op het „Pro” van Kapitein SCHOL door T. J. LAGERWERFF.....	294
IV. Meeningen van anderen, door S. VELDMEIJER	299
Aan den Zelfkant der Ontwapeningsconferentie	302
Aanval van een voorbataljon in hoog terrein, door C. J. A. V. D. HEEM	306
Adviezen en Inlichtingen	318
Doorslagvermogen van projectielen tegen pantserplaten, door W. E. STORVOGEL	319
Marschveiligheidsdienst bij Lichte Troepen, door P. W. PIETERS	323
Het schieten met Mitr. '08. Patr. S. 23, door A. K. SCHEUERMANN	327
Gegevens vreemde legers	336
Leven en Streven in de Koninklijke Landmacht.....	339
Berichten van personeelen aard	342
Uit de Vakpers	345

LUITENANT-GENERAAL INSINGER

Met Luitenant-Generaal ERNST FRANZ INSINGER verlaat een chef, in den volsten zin des woords, onze weermacht.

Veel is door zijn voorbeeld, zijn werkzaamheid, zijn stuwende kracht en zijn steeds opbruisende activiteit bereikt.

Veel echter moet er nog gedaan worden, voordat het Veldleger beantwoordt aan de hooge eischen die hij aan het operatieve orgaan van onze weermacht meende te moeten en te kunnen stellen. Niemand, die dit beter weet dan hij. Daarom moet het hem hard gevallen zijn om temidden van de opwaartsche beweging, waarin oefening, tucht en aanvoering zich bewegen, het besluit te nemen den dienst te verlaten.

Hij ging op in den dienst van het leger. Steeds vervulde hem de gedachte hoe het systeem van oefening, het systeem van aanvoering, het systeem van organisatie konden worden verbeterd. Niet voor niets leggen wij den nadruk op het woord „systeem”. Want dit is het kenmerk van des generaals wijze van handelen: geen zaak aanvatten zonder de uiterste consequenties systematisch te hebben doordacht en zonder voor die consequenties — indien noodig — terug te schrikken.

Een man uit één stuk!

Streng voor zich zelf, kon hij dan ook van anderen — zoo noodig met gestrengheid — het uiterste vergen.

Met te meer recht kon hij veel vragen, omdat hij er van doordrongen was, dat men den soldaat veel moet geven, in het bijzonder behoorlijke legering, kleding en verpleging. Nauwelijks aan het hoofd van het Veldleger geplaatst inspecteerde hij bijna alle kazernementen, teneinde zich er van te overtuigen, dat de commandanten de noodige maatregelen hadden genomen, in verband met de strenge vorst van den winter van 1929. Stimuleerend is hij daarna steeds werkzaam geweest om de accomodatie en het onderhoud van de kazernes te verbeteren en om allen er van te doordringen, dat reinheid en zindelijkheid onder alle omstandigheden en in alle lokalen geëischt moeten worden. Het kledingvraagstuk, waarbij zoo gemakkelijk de eischen van zuinigheid met 's lands gelden afbreuk doen aan de noodzakelijk te stellen eischen, had zijn volle aandacht. Doelmatigheid en netheid waren de eenige eischen, die hij stelde. Parade-uniformen achtte hij uit den tijd, niet in overeenstemming met den ernst, dien het soldatenberoep eischt en in verband met de kosten zelfs schadelijk. Hoewel zelf van huis uit artillerist, was hij diep doordrongen van de nooden van het hoofdwapen. Geen wonder dan ook, dat de bepakking van den infanterist zich in zijn volle belangstelling mocht verheugen. De moderne soldaat dreigt te bezwijken onder den hem opgelegden last van 30 kg en meer. Het vraagstuk, hoe hieraan tegemoet te komen, is nog niet opgelost, maar bevindt zich op een goeden weg, mede dank zij zijn bemoeienis.

Een open oor had hij voor wenschen en klachten. De persoonlijke belangen van allen — hoog tot laag — gingen hem na aan het hart, zoodat hij bereid

was om een ieder te ontvangen, die zijn interessen wenschte voor te dragen. Maar dikwijls was hij genoodzaakt om persoonlijk belang te doen wijken voor 's lands belang, want dit ging uiteraard bij hem voor alles.

Terecht beschouwde de generaal de tucht als het fundament van het leger en dan niet in de eerste plaats de uiterlijke vormentucht, maar vooral de innerlijke tucht, die aan een chef het vertrouwen en de wetenschap geeft, dat bevelen stipt en in den geest, waarin zij worden gegeven, ten uitvoer worden gebracht.

Daarnaast zijn er twee begrippen, die de generaal voortdurend naar voren bracht, twee begrippen, die nauw aan elkander verbonden zijn: „vooruitzien” en „organiseeren”.

Inderdaad in alle militaire handelingen komt dit tot uiting.

Een vervoer per spoor: de troepencommandant moet vooruitzien en tijdig te voren maatregelen treffen, officieren vooruitzenden, contact opnemen, stations van in- en uitlading verkennen, ploegen indeelen, enz., ten einde het in- en uitladen ordelijk en vlug te kunnen doen geschieden: „een plan maken” zeide de generaal telkens.

Oefening van recruten: de compagniescommandant moet een *plan* in zijn hoofd hebben, niet vaag, neen scherp omlijnd. Hij moet te voren den beschikbaren tijd indeelen, maand voor maand, week voor week, uur voor uur bijna, daarbij ruimte latende voor mogelijk noodzakelijke afwijkingen. Het systeem — alweer dit woord systeem! — neergelegd in de „Wenken voor de opleiding” is door den generaal dan ook krachtig bevorderd.

Het is niet klakkeloos overgenomen, neen: slechts na nauwgezette proefnemingen, inspecties, vergelijkingen en herhaalde conferenties kwam de generaal tot zijn besluit.

En daarbij was hij zeldzaam impulsief en sportief. Militaire vaardigheidsproeven werden door hem voor het beroepspersoneel verplichtend gesteld. In het jachtveld, op zijn mooien vos, was hij ook over de zwaarste hindernissen steeds een der eersten aan de kill, een voorbeeld voor vele jongeren!

Ook de luchtvaart had zijn volle aandacht, hoewel hij met de luchtvaartafdeeling geen rechtstreeksche bemoeienis had. Maar dankbaar maakte hij gebruik van het vliegtuig. Bij de manoeuvres, die onder zijn leiding werden gehouden, was het geen zeldzaamheid dat hij uit een vliegtuig de verrichtingen van de troepen gadesloeg. Bij oefeningen gebeurde het meer dan eens, dat de C. V. een vliegtuig had besteld om *tijdig* aanwezig te kunnen zijn bij een andere oefening in een andere landstreek. Zoo woonde hij op zekeren dag te Venlo van het begin af een oefening bij, die te 4 uur 's morgens was aangevangen en te 11 uur eindigde. Terwijl de troepen naar de kazerne terugkeerden, begaf de generaal zich naar de groote Heide, steeg daar in een vliegtuig, dat hem naar het kamp van Oldebroek bracht, alwaar hij den geheelen middag schietoefeningen medemaakte en daarna nog een nachtoefening.

Een bewonderenswaardig voorbeeld van activiteit! Gedurende de manoeuvres en gedurende de kaderoefeningen onder zijn leiding, waren 3, 4 en meer nachten achtereen met 2 of 3 uur slaap, geen zeldzaamheid.

Geen wonder dan ook, dat een man, die zooveel van zichzelf vergde, ook veel van anderen eischte in het belang van den dienst en van de paraatheid van ons veldleger!

Het zal hem, den steeds bezige, moeilijk gevallen zijn om afscheid te nemen van het terrein van zijn werkzaamheid.

De afscheidstocht langs de garnizoenen zal hem zwaar zijn gevallen en

hij moet toen wel met smart in het hart voor het laatst hebben gestaan tegenover het front van de troepen, die hij zoo lief had.

Maar met smart ook in het hart namen afscheid van hun chef degenen, die, bezielde met gelijke liefde voor ons leger dankbaar zullen blijven voor de hooge eischen, die hij aan allen stelde, waardoor de geoefendheid en de tucht van het Veldleger in den tijd van zijn leiding in belangrijke mate zijn verbeterd.

Uit den *Staat van Dienst* lichten wij het volgende:

Cadet bij de Kon. Mil. Academie	6 September 1886.
Tweede-Luitenant bij het 2e Regiment Vesting-Artillerie	26 Juli 1890.
Eerste-Luitenant	2 November 1895.
Gedetacheerd bij de Hoogere Krijgsschool	1 November 1896 tot 1 November 1899.
Overgeplaatst bij het 1e Regiment Veld-Artillerie	6 October 1900.
Adjutant bij dit regiment	1 November 1901 tot 21 Mei 1904.
Overgeplaatst bij het 2e Regiment Veld-Artillerie	7 Juni 1905.
Kapitein bij het 3e Regiment Vesting-Artillerie . . .	20 Mei 1908.
Adjutant bij dit regiment	8 Augustus 1910 tot 1 September 1911.
Werkzaam ten bureele van den Commandant van de stelling van den Helder	1 September 1911 tot 28 September 1911.
Kapitein van den Generalen Staf in genoemde stelling	6 October 1911.
Adjunct chef van den Staf der Ie Divisie	15 October 1913.
Gedetacheerd bij het Departement van Oorlog . . .	1 Augustus 1916.
Majoor, hoofd der IIe Afdeling (Generale Staf) . .	18 Augustus 1916.
Luitenant-Kolonel	1 Mei 1919.
Overgeplaatst bij het 3e Regiment Vesting-Artillerie	1 November 1921.
Belast met het bevel over de IVe Artilleriebrigade	15 Juni 1922.
Kolonel	1 November 1922.
Inspecteur der Artillerie	1 Mei 1924.
Generaal-Majoor	1 November 1924.
Gouverneur der Residentie	1 October 1926.
Luitenant-Generaal, Commandant v. h. Veldleger	1 Januari 1929.

OUDE JAARGANGEN VAN DE MILITAIRE SPECTATOR.

Naar aanleiding van onze aanvraag in het Maart-nummer mochten wij van de Bibliotheek der Ie Artillerie-Brigade vijf jaargangen ten geschenke ontvangen, voor welke vriendelijkheid wij gaarne hartelijk dank zeggen.

Langs antiquarischen weg konden wij ons voorts nog een aantal jaargangen aanschaffen, zoodat in ons archief thans nog slechts ontbreken de jaargangen 1862, 1878, 1885 t/m. 1897.

Heeren Bibliothecarissen zouden ons zeer verplichten, als zij wilden doen na-gaan of die jaargangen wellicht in hun bibliotheek dubbel voorkomen en in dat geval een exemplaar aan ons af te staan.

DE NIEUWE COMMANDANT VAN HET VELDLEGER
EN EENIGEN DER NIEUWE BRIGADE-COMMANDANTEN ¹⁾



Jhr. W. ROËLL
Benoemd Luitenant-Generaal
Commandant van het Veldleger.



Jhr. C. J. v. ADRICHEM BOGAERT
Benoemd Kolonel Commandant der VIe
Infanterie-Brigade.



H. G. KEPPEL HESSELINK
Benoemd Kolonel Commandant der Ve
Infanterie-Brigade.



H. DE IONGH
Benoemd Kolonel Commandant der VIIIe
Infanterie-Brigade.

¹⁾ Zoo mogelijk volgen in het volgende nummer de portretten der overige nieuwe Brigade-Commandanten.

DE PLAATS VAN BEROEPS- EN
RESERVEPERSONEEL IN ONS LEGER
IS OPLEIDING VAN DIENSTPLICHTIGEN DOOR ANDER DAN
BEROEPSPERSONEEL MOGELIJK ?

III.
REPLIEK OP HET „PRO” VAN KAPITEIN SCHOL.

DOOR

T. J. LAGERWERFF

Kapitein der Jagers.

Uit het artikel van kapitein SCHOL blijkt, dat hij de keuze stelt tusschen drie systemen van oefening en daaruit voortvloeiende legervorming. Deze systemen zijn:

- a. het huidige systeem, waarbij de afgerichte lichten na hun eerste oefening over verschillende oorlogseenheden worden verdeeld, welk systeem hij absoluut verwerpt,
- b. terugkeer tot het systeem van 1914, wat, bij de huidige samenstelling van het vredesleger, wegens het afgevloed zijn van een groot gedeelte van het beroepskader, zou neerkomen op het opofferen van 75% van de oorlogsregimenten, wat even resoluut verworpen wordt,
- c. het vormen van één of meer oorlogssterke oefeneenheden, die, na hun eerste oefening, als oorlogseenheden naar het veldleger zullen overgaan, waartoe dus reeds in de oefeneenheid de oorlogsorganisatie moet worden vastgelegd en waarbij ten gevolge daarvan vrijwel uitsluitend verlofs- en dienstplichtigkader moet worden ingedeeld.

Dit laatste systeem wordt daarna verdedigd, doch onder mededeeling, dat, ware de eerste oefenduur b.v. een jaar, dan wel hadden wij 6 of 7 herhalings-oefeningen, dit niet het geval zou zijn! De conclusie berust thans uitsluitend op de aanwezige hoeveelheid beroepspersoneel en de oefenduur van 5½ maand, welke beide factoren ertoe zouden *dwingen*.

Enthousiasme moet men, waar het vraagstuk aldus is gesteld, bij de verdediging begrijpelijkerwijze niet verwachten en doet het veeleer denken aan het bekende Lutherwoord: God helpe mij, ik kan niet anders.

In deze laatste meening word ik nog versterkt door de slotconclusie: „Als op de in het voorgaande omschreven wijze wordt gewerkt, zijn wij overtuigd, dat de individueele geoefendheid der manschappen minder zal zijn dan thans wordt bereikt. (Legerleiding en Regeering bewaren er ons voor! L.). Wij zijn echter even overtuigd, dat dit offer moet worden gebracht, om de oorlogseenheden op een voldoende hoog peil te brengen, om aan de aan hen te stellen eischen te kunnen voldoen.”

Het is misschien doordat sommige beroepsofficieren door de nu reeds jaren voortgezette systematische afbraak van onze weermacht, murw zijn geworden, dat men onder hen personen vindt, die openlijk op een dergelijke wijze zulk een nog wel ingrijpend reorganisatievoorstel durven verdedigen.

Nog afgescheiden van het feit, dat het systeem staat of valt met de mogelijkheid de eenmaal geformeerde oefeneenheid, vooral wat het verlofskader betreft, als oorlogseenheid bij elkaar te houden, is het een ongerijmdheid te veronderstellen, dat de 5½ maandschen diensttijd met twee herhalingsoefeningen van 17 dagen, reisdagen en Zondagen inbegrepen, de gelegenheid zouden geven: „eenheid van gedachte, ingeleefde samenwerking, vertrouwen in chefs en onderling vertrouwen”, te kweeken. Het lijkt bovendien wel of het woord „uitstel” aan den ontwerper van dit systeem onbekend is en toch, hoezeer ik de economische noodzakelijkheid van dit „instituut der uitstellers”, mag ik het wel noemen, erken, is het mede een van de grootste oorzaken, dat van homogeniteit geen sprake kan zijn. Officieren, onderofficieren en gewone dienstplichtigen, allen maken er een bijna ongepast gebruik van en de weermacht is de dupe. Voorts is er nog het vredesverloop, dat thans verzwegen, wèl moest dienen om den bestaanden toestand te veroordeelen! (zie blz. 215, 7e alinea). Voorts het twee ploegenstelsel en het vooroefeningsinstituut, waarover wijselijk niet eens wordt gesproken. En deze dus wel zeer illusoire homogeniteit zou aanleiding zijn, dat daarop een geheel systeem van legervorming wordt opgebouwd!

Maar we zullen den ontwerper verder volgen. Niettegenstaande hij in den aanhef uitdrukkelijk zegt, dat zijn „systeem” is opgebouwd op de bestaande wettelijke bepalingen, dus 5½ maand eerste oefening en 2 korte herhalingsoefeningen, zoodat men dus zou mogen vertrouwen, dat daarmee, althans in zijn theoretischen opbouw, ook werkelijk genoeg zou worden genomen, lezen wij aan het einde van het artikel, dat hij voor het kader één herhalingsoefening van 3½ week meer moet wenschen. Dat hij hierbij spreekt van herhalingsoefening, doch vermoedelijk bedoelt verlenging van eerste opkomst, immers „dan kon dat kader ruim 4 maanden dienen vóór het met de soldaten in aanraking wordt gebracht”, zal ik verder stilzwijgend voorbij gaan. Maar ligt in dezen wensch reeds niet de erkenning opgesloten, dat zijn systeem anders onvoldoende zou werken? Het systeem is dus *niet* opgebouwd op de bestaande wettelijke bepalingen, althans past zich daar niet voldoende bij aan, en dit was toch uitdrukkelijk verklaard het uitgangspunt te zijn.

Klinkt het niet verbijsterend dan te lezen: „Gedurende de herhalingsoefeningen moet bij de geformeerde oorlogseenheden niet meer beroepspersoneel intreden dan bij mobilisatie het geval zal zijn. Houdt men zich hier niet aan, deelt men meer beroepspersoneel, in, dan zijn wel schoonere (hm! L.) vredesresultaten te verkrijgen, doch dit is slechts schijn, want de oorlogseenheden zullen in geval van vijandelikheden des te eerder inéénstorten.”

Maar ook zelf begrijpt de schrijver het hiermede opdoemende gevaar, immers: „rondom die eenheden kan nog iets meer beroepspersoneel dienst doen” en dan komt het naar voren uit alle hoeken en gaten, voor voorbereiden, toezicht, ontwerpen van oefeningen, intreden bij vlaggentegenpartijen, „waartoe nog iets meer beroepspersoneel bij de herhalingsoefeningen kan worden ingedeeld”!

Maar, luidt het iets verder: „tijdens den eersten oefeningstijd hoede men er

zich voor, te veel beroepspersoneel naast het instructiegevend verlofspersoneel te plaatsen om z.g. toe te zien. Dit ontardt in een praten van dat personeel onder elkaar (!) of een zich te veel bemoeien met de instructiegeevenden".

Een goed resultaat moet men dan evenwel, zegt de heer S., *uit den aard der zaak* niet verwachten; ook een pas aangesteld beroepsofficier of onderofficier moet routine krijgen, alvorens een goed instructeur te worden.

Maar hiermede wordt nu juist de kern der zaak bloot gelegd, immers dat kader is alleen reeds door de tegenwoordige duur van zijn diensttijd *nimmer* in staat de instructieroutine machtig te worden. Telkens komen en gaan de lichten en telkens is het daartoe behorende kader niet in de gelegenheid om deze te verkrijgen. Het geven van instructie is inderdaad een vak, dat men eerst goed onder den duim heeft, als men eenige jaren, in de praktijk is geweest. Goed instructie geven is zeer moeilijk, zelfs van de eenvoudigste zaken, men moet de belangstelling van de leerlingen weten te wekken, het doel, dat men bereiken wil, duidelijk voor oogen hebben, verschillende afwisselingen weten te brengen om ten slotte dit doel te bereiken, inspanning van de leerlingen vergen en gaande houden, oordeelkundig de oefenstof verdeelen, door opklimming steeds de leerlingen op hooger peil brengen, niet te snel voorwaarts willen en toch met opgewektheid en enthousiasme het onderricht geven — zelfs al heeft men wel eens reden tot het tegendeel — de fysieke vermoeienis van het militaire onderwijs het hoofd kunnen bieden. Voorts eischt de militaire instructie goed militair gevormde instructeurs, die, zelf goed krijgstuuchtelijk gevormd zijnde, dit ook hun leerlingen weten te doen. Opgewektheid is voor den militairen instructeur eerste eisch en daartoe is noodig, dat hij de mooie roeping zijner betrekking doorvoelt, d.w.z. een zoodanige weermacht te helpen vormen, dat mocht onverhoopt een oorlog losbreken, deze zoowel preventief als in feite de beste waarborgen biedt hem het hoofd te bieden. Hiertoe voert hij de kracht van elk man tot zoodanige hoogte op, dat de krachten, die zij gezamenlijk eventueel zullen hebben te weerstaan, met het grootst mogelijk vertrouwen het hoofd kan worden geboden, terwijl zij zoodanig weten te handelen, dat de kans hun leven te moeten offeren zoo gering mogelijk wordt.

Inderdaad een goed resultaat moet men *uit den aard der zaak* bij de opleiding door het dienstplichtig kader niet verwachten, maar hoe is het dan mogelijk, dat juist een officier, die de roeping van zijn ambt moet doorvoelen, tot het propageeren van zulke denkbeelden komt. Cynisch wordt gezegd, dat het offer van geringere geoefendheid der manschappen moet worden gebracht! Neen, zoo lang er nog één middel is om de weerbaarheid van den enkelen man op peil te houden, moeten wij tot het behoud daarvan met hardnekkigheid vechten. En dit middel is het doen blijven van de instructie in handen van het beroepskader.

Wij zijn niet verantwoordelijk, dat men een te korten oefentijd, te kleine contingenten, een tweeploegenstelsel, een vooroefeningsinstituut en wat er meer is, dat bijdraagt tot ondermijning, heeft ingevoerd en handhaaft. Hieraan en hieraan alleen is het te wijten, dat ons dienstplichtig kader zoo totaal onvoldoende is.

Hierbij is voor ons officieren maar één houding mogelijk: voortdurend te wijzen op den totaal onvoldoende toestand, voortdurend het S.O.S. sein te doen weerklinken en niet te trachten de zaak goed te praten en de schijn te redden. In een woord te zorgen niet mede schuldig te staan aan

misdeeling van dat gedeelte der 19500 jaarlijks onder de wapenen geroepen jongelingen, dat bij de infanterie wordt ingelijfd.

Voor mij is dit een karakterkwestie, een eerezaak.

Nu wil men in stede van te behouden nog vrijwillig gaan offeren, thans ten koste van den man. En wat bereikt men, door het doen geven van instructie door daartoe ongeschikt personeel? Dat het dienstplichtig kader zijn zelfvertrouwen verliest, zoo het dit al, voor wat zijn militaire bekwaamheid betreft, bezat, dat de eenheid van gedachte een aanfluiting wordt, de ingeleefde samenwerking zelfs in beginsel niet tot verwezenlijking wordt gebracht, het vertrouwen in de chefs in wantrouwen en erger verkeert.

En dit alles om een doel te bereiken, dat op deze wijze zeer zeker niet benaderd wordt. Het doel toch moet zijn, goede aanvoerders te krijgen en nu zal toch wel iedereen erkennen, dat instructie geven geheel iets anders is en geheel andere eischen stelt dan aanvoering. Maar ik begrijp het wel, hier wordt het hoofd gebogen voor de legernihilisten en waar deze den oefentijd zoo kort hebben gemaakt, dat de vorming van recruit tot soldaat zelfs *meer* dan den geheelen oefentijd vraagt, zoodat de aanvoering, die dan beginnen moet, nimmer tot zijn recht komt, daar wil men zich tevreden stellen met dat kader te doen optreden bij de instructie in de hoop, dat dit de aanvoering ten goede komt. Zelfs is hiertoe de prijs van het offer door den dienstplichtige te brengen, want die is het die ten slotte de dupe wordt, niet te hoog geacht.

Instructie geven is echter een kwestie van reglementenkennis (Aanw. inf., schietvoorschrift, enz.) en routine; aanvoering daarentegen in hoofdzaak een kwestie van karakter, inzicht en gezond verstand.

Aanvoeren wil zeggen, het goed en karaktervol voorgaan in de ure des gevaars, waartoe men volkomen moet weten, hoe te handelen in bepaalde gevallen, die onder verschillende omstandigheden zich kunnen voordoen, voor zoover deze in onze voorschriften zijn vastgelegd (Unité de doctrine), dan wel door het treffen van de voor ieder ander geval vereischte maatregelen, waartoe, steunende op de zoo juist genoemde kennis, een helder inzicht en juist oordeel uitkomst moeten brengen. Aanvoeren eischt zelfvertrouwen.

In deze beide definities ligt als het ware de lijn uitgestippeld, die tot het doel voert. Kan deze lijn voor beide doeleinden dezelfde zijn? Wie durft dit bevestigend beantwoorden? Voor beide wordt een bepaald kwantum theoretische kennis geëischt, doch bij de instructie heeft men die kennis om ze aan anderen in de practijk bij te brengen, terwijl voor de aanvoering geoefende soldaten worden verondersteld die aanwijzingen en bevelen moeten ontvangen, waarop zij hun taak moeten kunnen vervullen en waardoor het onderling verband in de actie verzekerd blijft.

Wil men nu instructie leeren geven, dan moet men recruten gaan africhten, wil men aanvoeren leeren, dan moet men met geoefende soldaten voor verschillende oorlogshandelingen gesteld worden. Het geheel andere karakter der beide verrichtingen zal toch wel niemand ontgaan. Men kan een goed instructeur zijn en daarnaast een ongeschikt aanvoerder, doch evenzeer een slecht instructeur en daarnaast een schitterend aanvoerder.

Nu zal men natuurlijk direct de opmerking maken, dat de niet voldoende afgerichte soldaat toch zelfs op het gevechtsterrein nog instructie noodig kan hebben.

Neen, dan is het te laat!

Maar dan legt dit ook onherroepelijk de plicht op in vreedstijd alles te doen om den man volledig af te richten?

Inderdaad en daarom acht ik het onverantwoordelijk in dit opzicht offers te brengen.

Maar de aanvoering dan?

Deze verbiedt zelfs, gezien den economischen eisch van zoo kort mogelijk oefentijd, het deel nemen aan de recrutenopleiding der kaderdienstplichtigen!

Met de kaderdienstplichtigen moet men zich zoo snel mogelijk door de elementaire oefenstof als daar zijn exertitiën, gymnastiek, voorbereidende schietoefeningen, enz. heen werken, om daarna allen tijd te besteden aan gevechtsoefeningen en velddienst. (Dit is dus juist het tegengestelde van wat mijn geachte opponent verlangt, zie 2e alinea, blz. 218). Hier, op dit terrein moet de dienstplichtige kaderadspirant het grootste deel van zijn oefentijd onder zeer goede tactische leiding zich vormen en ontwikkelen tot een handig aanvoerder. Hier mag hij niet gehinderd worden door minder bevattelijke recruten, doch de kaderklas moet sterk genoeg zijn om daarmee als met geoefende soldaten te werken.

Met de vorming van recruit tot veldsoldaat moet de kaderadspirant generlei bemoeienis hebben, doch moet deze aan andere en daartoe beter geschikte krachten worden toevertrouwd.

Het voordeel van dit systeem is, dat hij, sneller kunnende opschieten en reeds bezig met schieten met scherp en gevechts- en velddienstoefeningen, als de gewone dienstplichtigen nog moeten beginnen, een zeker zelfvertrouwen voelt groeien, dat, bij zijn toch nog geringe vorming, niet weder wordt vernietigd doordat hij instructie moet gaan geven, waartoe hij kennis en routine mist.

Thans tracht men den kaderadspirant de eerste drie maanden te trainen om in staat te zijn, de *elementaire* oefenstof aan de recruten bij te brengen, doch ten koste van zijn eigen vorming en die van de recruten daarna (zie ook blz. 218, 2e alinea).

Voor hun krijgstuuchtelijke vorming en het leeren gezagvoeren, moet men niet verder gaan dan hen deel te laten nemen aan den inwendigen dienst en den wachtdienst, benevens aan eenvoudige velddienstoefeningen, waar zij geen instructie moeten geven, doch eenvoudige opdrachten uit te voeren moeten krijgen met onder hun commando gestelde manschappen en ten slotte op de schietbanen, echter ook weer niet tot het geven van instructie. *Het instructie geven als zoodanig moet hen in het belang van hen zelf en van de dienstplichtige manschappen verboden zijn*, dat is bij onze legerorganisatie een Legerbelang.

Nu ten slotte nog de vraag van de opleiding der kaderdienstplichtigen en gewone dienstplichtigen. Men heeft gewenscht een uitzonderlijk korten oefentijd, goed, maar dan zit hier onafwijsbaar aan verbonden een keurkorps van instructeurs; voor de kaderklassen officieren, voor de gewone dienstplichtigen officieren en onderofficieren. Natuurlijk moet in mijne gedachte, mede om economische redenen, het de infanterie vernielende vooroefeningsinstituut verdwijnen en al het instructieve kader bij de instructie. Indien er nu gemobiliseerd moet worden, komen de onderdeelen, voor wat betreft reserve-officieren, dienstplichtig kader en gewone dienstplichtigen, ingevolge de mobilisatieindeeling, vermeld in hun lastgevingen en zakboekjes, bijeen in de hen toegevozen mobilisatie-kazernes, *allen zoo goed mogelijk voorbereid* en moet men hopen en vertrouwen en zeker met meer goede reden, dan na kennismaking bij een instructie, waar slechts ongewenschte toestanden zouden hebben geheerscht, dat spoedig het vertrouwen in de chefs, de noodige samenhang

(mede onder den dwang der dan plaats hebbende omstandigheden) en een goede onderlinge geest geboren zullen worden.

Tot besluit nog een vraag: moet het niet paradoxaal genoemd worden, dat waar in het Pro-artikel wordt erkend, dat het dienstplichtig kader als instructeur feitelijk niet deugt, men een systeem propageert, waardoor men er toe *gedwongen* wordt, de opleiding juist door dit kader te doen geschieden?

De inzichten van mijn geachten opponent berusten op de stelling, dat de legervorming primair en de opleiding secundair moet zijn, een stelling, die zonder meer maar niet zoo is te aanvaarden. Wordt hiermede bedoeld, het groepeeren en in onderlinge harmonische verhouding brengen van de verschillende wapensoorten en dienstvakken tot bruikbare oorlogsorganen, dan kan men daarmede accoord gaan, daar nu eenmaal de meest schitterende troepen, die niet op die wijze zijn samengevoegd, reeds bij voorbaat ten ondergang zijn gedoemd. Bedoelt men echter, dat dit ook geldt bij de vorming der lagere oorlogseenheden *in* de verschillende wapens, dan vermeen ik, dat de stelling beslist onjuist moet worden genoemd. Immers, indien men goede soldaten en aanvoerders heeft, wat doet het er dan toe op welke wijze men deze op het oogeblik van mobilisatie samen voegt, terwijl als men onvoldoende geofende soldaten en aanvoerders heeft, die samenvoeging mede nagenoeg geen rol speelt. Twee dagen mobilisatie leggen meer banden en kunnen meer bijdragen tot het winnen van onderling vertrouwen, dan de geheele eerste oefeningstijd met de twee herhalingsoefeningen bij elkaar.

De verklaring in den aanvang van het Pro-artikel, dat het niet zoo zeer het vraagstuk der opleiding, dan wel dat der legervorming is, dat schrijver tot zijn systeem heeft geleid, is echter wel bittere waarheid. De opleiding wordt wel schromelijk mishandeld, zoowel de opleiding van het dienstplichtig kader, als die der gewone dienstplichtigen. In een onlangs door de „Baseler Offiziersverein" gehouden bijeenkomst maakte de reorganisatie van het Zwitsersche leger het onderwerp van bespreking uit en werden de volgende conclusies vastgesteld:

- 1e. dat bij het ontwerpen van een nieuwe organisatie moest worden uitgegaan van het feit, dat in Zwitserland tot nog toe uitrusting en oefening totaal onvoldoende waren geweest,
- 2e. *dat voor alles een Instruktionskorps werd noodig geacht, dat aan hooge eischen voldoet.*

En wat de meer homogeniteit belovende legervorming betreft, vertrouw ik, dat daarop nu wel het juiste licht is geworpen en het illusoire er van is aangetoond.

IV. MEENINGEN VAN ANDEREN

De beschouwingen van Kapitein LAGERWERFF in De Militaire Spectator van Maartj.l. zijn in algemeenen zin volkomen juist en iedere stelling door hem geponeerd bevat een waarheid, waarvan slechts kan worden gezegd, dat deze hier en daar in een wellicht iets te schel licht is gesteld. Echter ontbreekt in dat artikel de opwekking om uit de gegeven ongunstige voorwaarden *op te bouwen* wat mogelijk is. De *richting* waarin moet worden gearbeid om onder de huidige omstandigheden een zoo goed mogelijk bruikbaar instrument van onze weermacht te vormen, zou ik zoo gaarne gewezen zien. Daarbij had dan zeker vermeld kunnen worden *in hoeverre* het dienstplichtig kader bij de opleiding der recruten kan en moet worden betrokken om de gevechtswaardigheid van dit kader naar hooger peil op te voeren.

Intusschen heeft Kapitein LAGERWERFF de door de Redactie gestelde vraag — scherp begrensd opgevat — n.m.m. juist beantwoord. Immers die vraag luidde zeer positief: Is *opleiding* van dienstplichtigen door ander dan beroepspersoneel noodig en mogelijk? (cursiveering van mij).

Slechts voor *een deel* kan de verzorging van de opleiding van de dienstplichtigen aan het in opleiding zijnde dienstplichtig kader worden toevertrouwd en *dan nog slechts, indien dit geschiedt onder leiding van een voldoende aantal geschoolde beroepsinstructeurs*. Maar voorzooverre dit mogelijk is, *moet* het dan ook geschieden.

Wie deelname van onze kaderadspiranten aan de recruten-opleiding propageert, schiet het doel voorbij, indien hij in zijn beschouwingen de tendenz legt, dat hierdoor vermindering van beroepskader kan worden bereikt.

Deze tendenz treedt in het artikel van den Kapitein SCHOL scherp aan den dag. Zijn theorieën over het brengen van verband in onze oorlogseenheden door deze reeds gedurende de eerste-oefeningstijd te vormen, ga ik thans voorbij. Met de vorming van het dienstplichtig kader heeft dit niets uit te staan.

Evenmin zal ik opnieuw mijn, op praktische ervaring gegronde, veroordeeling van het opleiden en oefenen in oorlogsterke eenheden, verdedigen.

Men zij echter voorzichtig! Aan deze theorieën worden de leuzen ontleend, waarmee propaganda wordt gemaakt voor nieuwe, goedkope legerstelsels, die slechts oppervlakkig beschouwd eenige aantrekkelijkheid hebben, maar in werkelijkheid niet deugen en praktisch doorgevoerd ook nog niet eens goedkoop zullen blijken te zijn.

Aan het dienstplichtig kader kan niet de opleiding van de dienstplichtigen worden opgedragen in die mate, dat daardoor beroepskader kan worden uitgespaard. Het werkelijk opleiden van recruten door dienstplichtige kaderadspiranten, *onder bepaalde voorwaarden*, ontwikkelde zich in de jaren na 1921 aan de Scholen voor Verlofs officieren.

Voor dien werden wel reeds uit geoefende manschappen gevormde detachementen ter beschikking gesteld om de leerlingen dier scholen in de gelegenheid te stellen nu en dan een troep te commandeeren, maar dan gold het slechts het *uitvoeren* van gegeven opdrachten.

De moeilijkheden, die zich bij het beschikbaar stellen van die detachementen voordeden, de samenstelling van deze en het onvoldoende rendement, dat toch nog maar werd verkregen, leidde er toe, dat bij die Scholen zich de gedachte ontwikkelde om met de toekomstige vaandrags de geheele opleiding te verzorgen van een uit recruten samengestelde afdeling.

Daar ik zelf, aan de School te Breda verbonden, die gedachte het eerst heb gepropageerd, voel ik mij verplicht, om, indien dit systeem — wellicht onbewust — voor andere doeleinden wordt misbruikt dan waarvoor het in het leven werd geroepen, of indien daaruit verkeerde gevolgtrekkingen worden opgemaakt, daartegen op te komen.

Van de Scholen voor Reserve-Officieren uit baande het stelsel zich een weg door het leger. Natuurlijk ondervond het veel tegenkanting. Ik herinner mij nog hoe scherp kritisch de Kapitein SCHOL zich er tegen mij over uitliet, toen wij het werken van een groep korporaals met dienstplichtigen van 6 R.I. te Breda gadesloegen.

Ik heb hem *toen* niet kunnen overtuigen, dat het stelsel, mits toegepast volgens de bij de S.R.O.I. geldende beginselen — d.w.z. naar een logisch uitgewerkt systeem en onder leiding van een voldoende aantal geschoolde beroepsmilitairen — goed was.

Van 1922 af heb ik de gelegenheid gehad de werkzaamstelling van het dienstplichtig kader bij de vorming van de troep toe te passen en te ontwikkelen. In de strijd voor de toepassing en uitbouw van dit stelsel heb ik — eerst bij de S.R.O.I., daarna in de troep — steeds in het voorste gelid gestaan en pas nog heb ik, door in proefopleidingen een systeem te ontwikkelen voor de vorming van dit kader in en met de troep, er krachtig toe mede geholpen om de taak van de kaderadspiranten bij de instructie aanmerkelijk uit te breiden.

Met zorg heb ik onderzocht, welke oefenstof door dit kader *kan* worden onderwezen en tot welken omvang de leiding van het beroepskader kan worden beperkt.

Met hardnekkigheid heb ik gestreden om die ideeën verder ingang te doen vinden. Ik ben verder gegaan dan velen ooit mogelijk scheen.

Systematisch en door proeven heb ik vastgesteld wat mogelijk is, geleid daarbij door den wil tot de uiterste grens te gaan.

Ik stelde voor ieder leervak vast, welke onderdeelen van de oefenstof van dat vak door dienstplichtig kader kan worden onderwezen. In de opvolgende maanden oefent, of verzorgt in dit stelsel het dienstplichtig kader der tirailleurs in een steeds grooter gedeelte van den oefentijd het onderricht der recruten; bij de specialisten-opleidingen zal dit

in nog sterkere mate geschieden. Bovendien verricht het geheel den inwendigen dienst.

De grootste voorstanders van dit stelsel betoonden zich over zoo'n uitkomst nog verrast.

Maar ik bevond ook, dat in geen enkel vak dit kader, na een voorbereiding van slechts 3½ maand, het onderricht volledig kan geven, terwijl bij die gedeelten, waarin het wèl in staat is als onderwijzer op te treden, moreele steun en leiding voortdurend noodzakelijk blijft, om èn voor het kader èn voor de dienstplichtigen een voldoende rendement uit den korten oefentijd te halen.

De omvang dezer werkzaamstelling kon mede zoo ruim worden genomen, omdat de beroepsonderwijzers, gesteund daarbij door de invoering van een methodisch oefenstelsel, in staat waren in de voor hen overschietende lesuren de eventueel in de voordeelingen ontstane tekorten met snelheid en kracht aan te vullen.

Duidelijk spreekt uit dit alles, dat, zonder omverwerping van de beginselen, waarop de methode voor de vorming van de troep — kader en manschappen — berust, en welke nu pas is ingevoerd voor de tirailleuropleiding, met een beroep op dit stelsel *geen enkel* beroepsonderofficier overbodig kan worden geacht.

Integendeel, door de gecombineerde opleiding — soldaten en kader — is de taak van het beroepskader *moelijker* en *omvangrijker* geworden!

Overal blijkt, dat het zelfs nog geruimen tijd zal duren, alvorens de beroepskaders zich het flair eigen zullen hebben gemaakt om uit deze opleidingsmethode het bereikbare te halen.

Ik bereikte er mee, dat de vaardigheid van de korporaals als *instructeur* kon worden opgevoerd tot een gemiddelde, dat met het cijfer 4 à 5 is te waardeeren. En dat geeft dit kader zooveel steun, dat daardoor zijn geschiktheid voor de *aanvoerderstaak* van onvoldoende op voldoende kan worden gebracht.

Dit is nu geen theorie, doch, na een ernstig onderzoek vastgestelde en bij herhaling gecontroleerde praktijk.

Er is reeds thans een tekort aan beroepskader voor de instructie. Men kan dit thans bij verschillende regimenten dagelijks zien. Ik zelf moet telkens weer van mijn negen ingedeelde klassen, welker sterkte uitgaat boven de organieke, er verdeelen over andere, omdat het kader ontbreekt om die klassen te handhaven.

In 1926 maakte ik deel uit van een commissie, die over een bepaald vraagstuk een rapport moest uitbrengen aan het H.B. van de V.O.K.L. en in deze commissie was het juist de Kapitein SCHOL, die een conclusie voorstelde en ook opgenomen zag, welke o.m. inhield, dat de opheffing van een divisie onder geen voorwaarde aanleiding zou mogen geven tot vermindering van beroepskader.

Wat is er nu sedert dien geschied, dat een zoo principieele wijziging van standpunt motiveert?

Er schuilt een groot gevaar in, zich over een zoo belangrijk beginsel, als het opleiden van dienstplichtigen door nog in opleiding zijnde dienstplichtig kader, vaag en in *algemeenen zin* te uiten.

Het groote, niet verantwoordelijke publiek toch vraagt meer naar wat goedkoop is of schijnt, dan naar wat noodig en goed is voor de vorming van een voldoende geoefende weermacht.

S. VELDMEIJER.
Kapitein 11e R.I.

STEUNT DE UITZENDING VAN ONZE RUITERS NAAR DE OLYMPISCHE SPELEN TE LOS ANGELES!

Volgens een bericht in de rubriek *Leven en Streven* in de Koninklijke Landmacht, in dit nummer, ontbreken voor de uitzending van onze kranige ruiter-officieren naar de Olympische Spelen nog eenige honderden guldens. Dit tekort is gemakkelijk te dekken door kleine bijdragen, mits het er vele zijn. Gaarne wekken wij onze Lezers op een bijdrage te storten op postrekening 62657 van de Militaire Sportvereniging onder vermelding: „Voor uitzending Olympische Ruiters”.

De *Militaire Spectator* heeft de inzameling geopend met een bijdrage van f 100.—.

AAN DEN ZELFKANT DER ONTwapENINGSCONFERENTIE

III.

DE RUSSISCHE VOORSTELLEN.

De algemeene integrale ontwapening verworpen.

Hoewel tijdens het eerste gedeelte van de zitting der ontwapeningsconferentie een groot aantal belangrijke voorstellen werd ingediend, kwam het voor het Paaschreces nog niet tot een behandeling daarvan.

Een uitzondering werd evenwel gemaakt ten aanzien van het voorstel van de Sovjet-delegatie tot een onmiddellijke en algeheele ontwapening, welk voorstel reeds in 1928 was verworpen door de Voorbereidende Ontwapeningscommissie. Volkscommissaris LITWINOFF deelde de kern van dit voorstel opnieuw in den vorm eener resolutie in.

Het voorstel werd in de zitting der „Algemeene Commissie” van de conferentie op 25 Februari behandeld. De verdediging er van door genoemden Volkscommissaris was blijkbaar niet krachtig en minder agressief dan in 1928. Hij betoogde, dat door een vermindering van alle wapeningen tot *nul*, het gevoel van veiligheid aldus verkregen zoo groot zou zijn, dat geen enkele geëring in staat zou zijn, als zij het wenschte, haar volk te mobiliseeren om een ander land aan te vallen. Vooral kende hij aan een beslissing over dit voorstel de „grootste historische waarde” toe, terwijl de internationale verhoudingen er zijns inziens den weerslag van zouden ondervinden.

Na een bestrijding op juridische gronden door den Griekschen staatsman POLITIS en een geestige charge van den bekenden Spaanschen geleerde en ontwapeningsdeskundige DE MADARIAGA, werd de resolutie met een overweldigende meerderheid verworpen; met Rusland stemden slechts twee van de 59 delegaties vóór. Dit resultaat moge sommige eenzijdige ontwapenaars te onzent tot nadenken stemmen, te meer omdat de met Turkije vóór stemmende delegatie n.l. Perzië, dat practisch geheel is ontwapend, meenende zulks als navolgenswaard te kunnen opwerpen, daarmede niet de minste instemming verwierf.

Deze principieele beslissing op zoo eclatante wijze genomen, is ook daarom van belang, omdat het weinig waarschijnlijk is, dat als gevolg van verdere beslissingen van de conferentie het *systeem* van organisatie van de verschillende weermachten althans te land zal worden aangetast, waarmede geenszins is gezegd dat deze niet min of meer belangrijke verminderingen zouden ondergaan. Wel zal de militaire luchtmacht en ook de zeemacht indien de verdere ingrijpende voorstellen, welke nog aan de orde komen worden aanvaard, in wezen nog groote veranderingen kunnen ondergaan: b.v. geheele afschaffing der militaire luchtvaartuigen, van onderzeebooten en slagschepen, maar voor de landmacht strekken de verstgaande voorstellen slechts tot verbod

van bepaalde, als zeer destructief beschouwde wapens en tot beperking of vermindering van andere wapens en van het personeel. Maar zelfs het geenszins met klem naar voren gebrachte Duitsche voorstel om allerwege te komen tot het vrijwilligers-systeem, raakt b.v. niet aan de organisatie der groote eenheden (divisiën en legerkorpsen of divisiegroepen) althans niet de samenstelling en bewapening daarvan tot het voeren van de verdediging, al zou hun aantal vermindering ondergaan.

Derhalve zal in ieder geval de vrijheid blijven deze door een, wellicht voor sommige Staten verzwakte, bewapening, doch met behoud van een aantal geweren, lichte en zware mitrailleurs en licht en middelbaar veldgeschut en een doelmatige op manoeuvreervaardigheid gerichte organisatie te doen beantwoorden aan hierbedoelde defensieve taak.

Het Russische voorstel van proportionele en progressieve ontwapening

Intusschen blijft, wat Sovjet-Rusland betreft, een tweede voorstel ter behandeling over. Dit gaat dieper op de moeilijkheden in, welke bij de algemeene vermindering der bewapeningen naar voren komen. Het verdient zeker de aandacht. Het werd eveneens reeds in 1928 ingediend, doch heeft enkele wijzigingen en verbeteringen ondergaan, als gevolg van de in 1929 in de Voorbereidende ontwapeningscommissie ter zake gehouden discussies.

Overeenkomstig deze voorstellen wordt — behoudens voor de bij de vredesverdragen ontwapende Staten — bij Staten, wier legers een vredessterkte hebben van 30.000 man of minder, deze sterkte noch die van de geoefende reserves verminderd;

bij een vredeslegersterkte van 30.000 tot 200.000 man wordt toegepast een progressieve vermindering, voor iedere 10.000 man daarbij aanwezig of behoorende tot de geoefende reserves boven de 30.000 man en wel opklimmende per 10.000 man boven de 50.000 met 5 %;

bij een vredeslegersterkte boven 200.000 man wordt de maximum vermindering toegepast van 50 %, zoowel op het vredesleger als op de mobiliseerbare effectieven.

Derhalve zou b.v. Nederland, dat volgens de officieel verstrekte gegevens in 1930 een vredeslegersterkte had van

17.475 man in Europa (inbegrepen de Kon. Marechaussee),
39.083 in Ned. Indië,

56.558 totaal,

deze moeten verminderen met ongeveer 8 % = 4500 man.

België, dat een vredeslegersterkte heeft opgegeven van:

75.356 man in Europa (inbegrepen de Gendarmerie),
17.474 man in de Congo,

92.820 totaal,

zou een vermindering met ongeveer 16 % = 14.800 man moeten toestaan.

De oorlogssterkten van beide legers zouden eveneens moeten worden verminderd met onderscheidenlijk 8 % en 16 %.

Ten aanzien van het *landmachtmaterieel* is ontworpen een bepaling, welke verbetering van dit materieel na een bepaalden datum b.v. 1 Januari 1933 verbiedt.

Het ontwerp voorziet voorts een toebedeeling volgens bepaalde normen

per 1000 man van 10 jaargangen der geoefende reserves, waarbij intusschen de Staten met een bestaande vredessterkte van minder dan 200.000 man naar verhouding $1\frac{1}{2}$ maal en die met een bestaande vredessterkte van minder dan 30.000 man naar verhouding 2 maal meer materieel mogen hebben.

Vuurmonden met zeer groote dracht en groote uitwerking zijn verboden; hiertoe rekent de Sovjet-delegatie de vuurmonden van een kaliber van meer dan 204 mm. Verschillende delegaties willen deze grens, blijkens de ingediende voorstellen, veel lager gesteld zien.

Volgens het Sovjet-ontwerp zijn de vechtwagens verboden, doch niet de pantserwagens.

Ten aanzien van de *zeemacht* onderscheidt het ontwerp eveneens drie categorieën van Staten. De eerste twee alleen worden in hun oorlogsvloten besnoeid; die met een tonnenmaat aan oorlogsschepen van 500.000 ton moeten daarop 50 % laten vallen, die met een tonnenmaat van 100.000 à 500.000 ton zullen een korting van 0 tot 50 % moeten toestaan, waarbij het percentage toeneemt naarmate de tonnenmaat de 100.000 te boven gaat. Volgens deze regeling zou Frankrijk zijn oorlogsvloot moeten verminderen van 628.603 ton tot 314.300 ton, Italië echter slechts van 404.005 ton tot 258.600 ton. De bestaande verhoudingscijfers tusschen de vloten van beide landen worden aldus gebracht van 6 : 4 op 6 : 5. Of het de bedoeling is geweest van de Sovjet-regeering om de door Mussolini begeerde benadering van de egalisatie der vlootsterkten van Italië en Frankrijk aldus te bevorderen, is zeker de vraag.

Voor de categorie Staten waartoe Nederland behoort, welke een tonnenmaat van minder dan 100.000 ton aan oorlogsschepen bezitten, is geenerlei vermindering voorzien; zelfs zou voor deze Staten een onbepaalde „overdracht” van tonnenmaat van de eene scheepsoort op een andere worden toegelaten. Deze Staten verkrijgen daardoor zelfs meer vrijheid ter bewapening dan, als gevolg van de ontwerp-conventie van 1930 het geval zou zijn, waarbij vervanging van een bepaalde tonnenmaat van bovenwatermaterieel door onderzeebooten is verboden.

Oorlogsvaartuigen van meer dan 100.000 ton zijn volgens het Russische voorstel verboden, nochtans kunnen de bestaande oorlogsschepen van zwaarder type behouden worden tot de ouderdomsgrens (25 jaar) zal zijn bereikt. Het maximum kaliber van scheepsgeschut is bepaald op 304.8 mm. Voorts zijn o.m. maxima gesteld voor flottielje-leiders en torpedojagers (1200 ton) en onderzeebooten (600 ton).

Op het gebied van de *militaire luchtvaart* gaan de Sovjet-voorstellen niet zoo ver als die van andere Staten (Denemarken en Zweden), welke tot radikale afschaffing van alle militaire luchtvaartuigen zouden leiden.

Hield het Sovjet-ontwerp van 1928 zelfs geen rekening met de mogelijkheid van het verbod van militaire bombardeervliegtuigen, reeds door andere delegaties voorgesteld, door de wijzigingen daarin in Februari j.l. aangebracht, is daarmede rekening gehouden.

Ook ten aanzien van de militaire vliegtuigen geldt een indeeling der Staten in drie groepen. Staten, welke meer dan 100 militaire vliegtuigen in dienst hebben, mogen deze volledig behouden. Onder deze rubriek zouden, wat Europa betreft, blijkens de in 1931 ingediende officieele gegevens alleen vallen Estland, Letland en Denemarken!

Staten, welke van 100 tot N (nader te bepalen) militaire vliegtuigen be-

zitten, moeten deze gradueel verminderen met maximum 50 %. Staten met meer dan N militaire vliegtuigen zouden zijn gebonden aan een reductie van 50 %. Wordt het getal N zoo laag gehouden als in het oorspronkelijke Russische voorstel 1928 was aangegeven, n.l. 200, dan zou Nederland, evenals België en Zwitserland, het aantal militaire en marinevliegtuigen zoowel hier te lande als in de overzeesche gewesten tot de helft moeten verminderen.

Aan reserve-vliegtuigen zal geen Staat meer dan 25 % van de toegestane militaire vliegtuigen in dienst mogen hebben.

Militaire vliegtuigen wier motorisch vermogen meer is dan 600 P.K. zouden komen te vervallen. Ten aanzien van de *burgerlijke vliegtuigen*, wier waarde voor oorlogsgebruik zou toenemen naarmate aantal en vermogen der militaire vliegtuigen zou dalen, bevat het Sovjet-voorstel, naast een verbod van gebruik daarvan in den oorlog, slechts een bepaling, welke bewapening der burgerlijke vliegtuigen of het voorhanden zijn van inrichtingen, geschikt voor het plaatsen of gebruiken van wapens verbiedt. Dat dit vooralsnog niet afdoende moet worden geacht, werd in de Maartaflevering van dit tijdschrift aan de hand van de Duitse voorstellen uiteengezet.

Wat de vermindering van de *uitgaven* voor de bewapeningen betreft, bepaalt het Sovjet-voorstel dat deze, voor de verschillende categorieën van Staten, gelijken tred moet houden met de, hiervoren aangegeven, reductie ten aanzien van de landmacht, zeemacht en luchtmacht. Uit de maatregelen ter *contrôle* van de uitvoering der ontwapeningsbepalingen, spreekt een sterk wantrouwen o.m. tegen beroepsmilitairen; dezen mogen, evenmin als de ministers van oorlog, marine en luchtvaart, lid zijn van de permanente internationale *contrôle*commissie. Wel is een adviseerend comité van militaire en andere deskundigen ontworpen, maar vertegenwoordigers van de syndicale vereenigingen en andere arbeidersorganisaties treden naast leden van de volksvertegenwoordigingen van alle Staten als *contrôleurs* op. Bovendien kan een georganiseerde permanente *contrôle* geschieden door de arbeiders van fabrieken van oorlogstuig of fabrieken, geschikt voor het vervaardigen daarvan.

De gradueele ontwapening werd niet door de Voorbereidende Ontwapeningscommissie aanvaard. De Conferentie staat thans voor een principieele beslissing over het *beginsel* van proportioneele en progressieve vermindering der bewapeningen, welke aan de hiervoren behandelde voorstellen ten grondslag ligt.

De Sovjetdelegatie heeft n.l. teneinde deze beslissing uit te lokken, 11 April j.l. een resolutie ingediend voor Artikel 1 der Ontwapeningsconventie, waarin zij behalve het proportioneele en progressieve principe ook den eisch eener „substantieele vermindering” van de bestaande bewapeningen naarvoren heeft gebracht.

Bij aanvaarding hiervan is de Conferentie evenwel natuurlijk nog niet gebonden aan de Sovjet-methode, welke de bestaande bewapeningen als uitgangspunt neemt en de vermindering daarvan arithmetisch oplost, zonder rekening te houden met „den geographischen toestand” en „de bijzondere omstandigheden” als is voorgeschreven in Artikel 8 van het Volkenbondspact en ten aanzien van de beperking en vermindering der bewapeningen voor iederen Staat op zich zelf.

AANVAL VAN EEN VOORBATALJON IN HOOG TERREIN

DOOR

C. J. A. VAN DER HEEM.

Kapitein der infanterie, leeraar aan de K. M. A.

Oplossing en uitwerking van de oefening in het Maartnummer (met 1 schets). (Zie *De Militaire Spectator* van Maart 1932, blz. 237).

Beoordeeling van den toestand.

De vijand.

Hiertoe verwijzen wij naar het Januari-nummer, blz. 91, waar uit de „Mededeeling van gegevens” van C.—II D.G. de navolgende conclusie werd getrokken: „*Het is niet waarschijnlijk, dat de vijand op 11 Juni den aanval voortzet. De toestand in de zak van Ubachsberg is voor hem verre van rooskleurig*”.

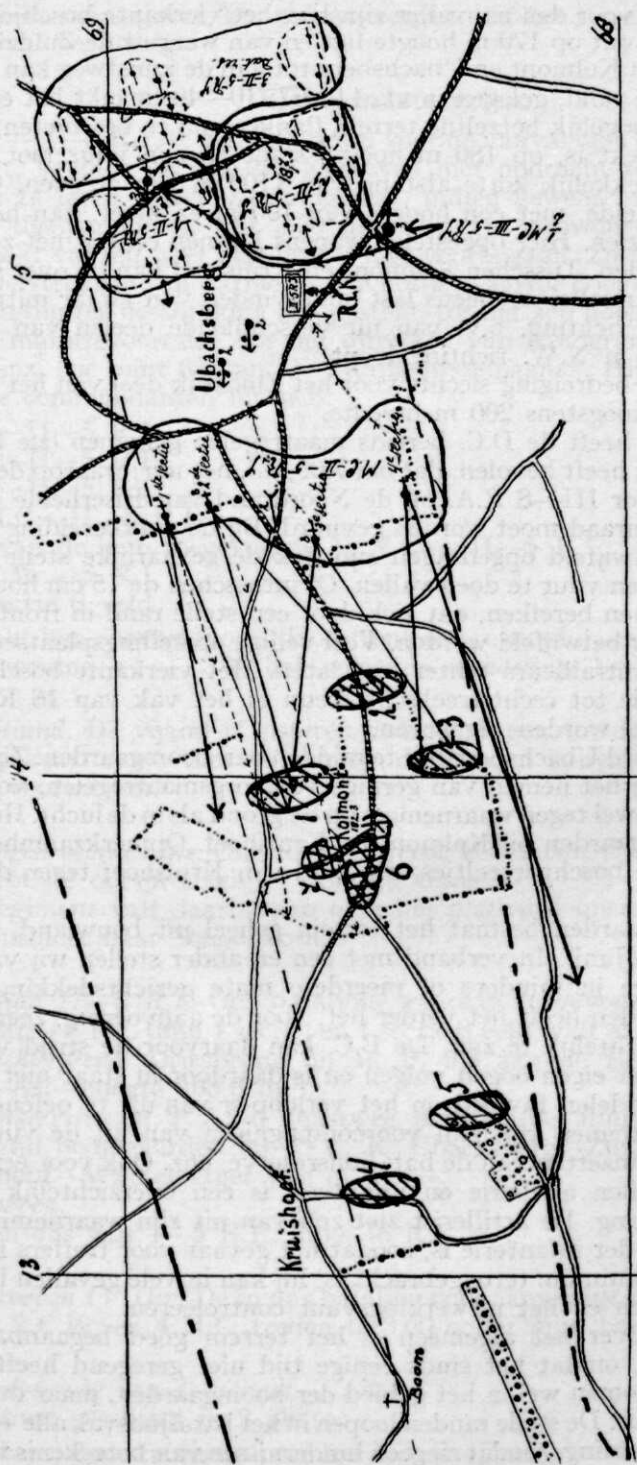
Het terrein.

Ook het terrein werd in het Januari-nummer onder de loupe genomen. Ten einde een juist inzicht te kunnen krijgen van de omstandigheden, waaronder II—5 R.I. zal moeten optreden, is een lezing van hetgeen hieromtrent op blz. 91 en 93 vermeld is, aanbevelenswaard.

Wij zullen bovendien het vak, waarin II—5 R.I. zal moeten vechten, nog meer in bijzonderheden beschouwen voor wat betreft *de verticale vorm de bedektheid en de begaanbaarheid*.

Verticale vorm. Het hoogste punt van het aanvalsvak is hoogte 187,5 (juist gelegen op de driesprong van wegen vt. 15—68; 30—55 niet op de kaart 1 : 50.000, wel op 1 : 25.000 aangegeven). Van hier strekt zich, bijna zuiver Noordwaarts, de kam van een hoogterug uit, waarop het Oostelijk gedeelte van het oord Ubachsberg ligt. Deze rug helt in Oostelijke richting vrij sterk om echter spoedig weer te stijgen. Dit is voordeelig met het oog op de bevolen gereedstelling.

West van de genoemde rug strekt zich het reeds meermalen besproken plateau uit, dat voor zoover het zich in ons bataljonsvak bevindt, aanvankelijk flauw daalt, zich echter bij Kolmont wederom tot 182,3 m verheft om daarna langzaam te dalen tot hoogte 165,6. Het plateau wordt in het Zuiden begrensd door een helling van ± 1 op 5, waarin op vele plaatsen zeer steile, bijna loodrechte randen voorkomen. Een verdediger zal uit het dal een aanvaller, die zich op het plateau bevindt, in het algemeen niet kunnen bevuren. Wel zal dit mogelijk zijn als hij (de verdediger) zich vrij ver naar het Zuiden opstelt.



Toelichting. II-5 R.I. in de uitgangsstelling op 11 Juni om 7.00.
 De Noordsectie van $\frac{1}{2}$ M.C.-III-5 R.I. bereidt de vuren 2 en 3 voor. De Zuidsectie van idem de vuren 1 en 3.
 Alle zw. mitrs. behalve de 1ste en 2de sectie van M.C.-II-5 R.I. bereiden de vuren 4 en 5 voor.
 De vuren 6 en 7 worden voorbereid door C. Mr-5 R.I. (min 1 sectie).

Gevaarlijke punten voor den aanvaller zijn b.v. het vierkante boschje, 500 m Zuid van Kolmont, dat op 170 m hoogte ligt en van waaruit de Zuidzijde van het plateau tusschen Kolmont en Ubachsberg tot aan de kunstweg kan worden beschoten. De steile rand, gelegen in vt. 14—67; 10—40, maakt het een daar opgestelde vijand mogelijk hetzelfde terrein flankerend te beschieten, terwijl hijzelf in front gedekt is, op 180 m hoogte staat en zijn vuur met directe richting op de betrekkelijk korte afstand van 1100 m kan afgeven. Ook uit de rand van Eiserheide, met een hoogte van 190 m en meer, kan hetzelfde terrein worden ingezien. Hier opgestelde wapens kunnen echter niet zoo goed in front gedekt worden. Tusschen Kolmont en Kruishoef kan de over het plateau oprukkende aanvaller eveneens last ondervinden van zwaar mitrailleurvuur uit Zuidelijke richting, b.v. van uit verschillende deelen van het dal, dat van Eiserheide in N.W. richting loopt.

Ook hier geldt de bedreiging slechts voor het Zuidelijk deel van het plateau in een strook van hoogstens 200 m breedte.

Tegen dit gevaar heeft de D.C. bereids maatregelen genomen (zie blz. 103 1ste phase), want hij heeft bevolen, dat om 7.00, d.i. het uur, waarop de aanval moet losbarsten, door III—8 R.A. op de Noordrand van Eiserheide en door I—15 R.A. op Elkenraad moet worden gevuurd. Bij de voorbereiding zal aan deze artillerie ongetwijfeld opgedragen zijn ook de gevaarlijke steile randen binnen het af te geven vuur te doen vallen. Of intusschen de 15 cm houwitsers elk doel zullen kunnen bereiken, dat zich door een steile rand in front gedekt heeft opgesteld, mag betwijfeld worden. Veel veilige opstellingsplaatsen zullen zij de vijandelijke mitrailleurs echter niet laten. Het vierkante boschje valt binnen de vuren, die tot rechtstreeksche steun in het vak van 16 R.I., het linkernevenregiment, worden afgegeven.

Bedektheid. Het oord Ubachsberg ligt te midden van boomgaarden. Zij bieden de troepen, reeds bij het nemen van geringe voorzorgsmaatregelen, volkomen gezichtsdekking, zoowel tegen waarnemers op de grond als in de lucht. Hetzelfde geldt voor de boomgaarden bij Kolmont en Kruishoef. Opmerkzaamheid verdienen ook de beide boschperceeltjes, die Zuid van Kruishoef tegen de steile helling aanliggen.

Buiten de boomgaarden bestaat het terrein geheel uit bouwland, waarop vooral tarwe groeit (Juni). In verband met een en ander stellen wij vast, dat het terrein allerwege in mindere of meerdere mate gezichtsdekking biedt. Buiten de boomgaarden heeft het verder het, voor de aanvoering, zeer grootte voordeel zeer overzichtelijk te zijn. De B.C. kan daarvoor de strijd van zijn voorcompagnieën met eigen oogen volgen en is daardoor in staat met behulp van zijn overige middelen invloed op het verloop er van uit te oefenen, b.v. door het krachtig steunen van zijn voorcompagnieën van uit de vuurbasis, door het zoo noodig inzetten van de bataljonsreserve, enz. Ook voor een goede samenwerking tusschen artillerie en infanterie is een overzichtelijk terrein van het hoogste belang. De artillerist ziet zelf van uit zijn waarnemingspost waar de voorste lijn der infanterie is, zoodat het gevaar voor treffers in eigen troepen tot op een minimum teruggebracht is; hij kan in vele gevallen het doel zien, er op inschieten en het uitwerkingsvuur controleeren.

Begaanbaarheid. Over het algemeen is het terrein goed begaanbaar. De Limburgsche klei is, omdat het sinds eenige tijd niet geregend heeft, hard. Hekken en heggen komen wel in het gebied der boomgaarden, maar overigens zoo goed als niet voor. De steile randen loopen in het bataljonsvak alle evenwijdig met de aanvalsrichting, zoodat zij geen hindernissen van beteekenis vormen.

In 't kort samengevat, kunnen wij zeggen, dat het terrein in vele opzichten den aanval begunstigt.

Eigen maatregelen.

Als C.—II—5 R.I. te 2.15 het bevel voor de aanval op 11 Juni van zijn R.C. ontvangt, bevindt hij zich bij Kalkoven met opdracht tot nader bevel zijn bataljon te laten rusten zoodanig, dat, indien gewenscht, onmiddellijk kan worden afgemarcheerd. Tot 3.30 heeft hij dus gedwongen rust, welke hij, dat spreekt vanzelf, niet ongebruikt laat voorbijgaan. Zij wordt o.m. gebruikt tot het verstrekken van warme soep of koffie, waartoe door den R.C. de keukenswagens tijdig ter beschikking zijn gesteld, tot het zoo hoog mogelijk opvoeren van de munitievoorraad, tot het uitreiken van handgranaten en vuurwerkseinen, enz. (zie punt 68 van De Tirailleurcompagnie). Hij ontbiedt verder de volgende commandanten bij zich:

C.—1—II—5 R.I.

C.—2—II—5 R.I.

C.—3—II—5 R.I.

C.—M.C.—II—5 R.I.

C.— van de hem toegevoegde $\frac{1}{2}$ M.C.—III—5 R.I.

C.—C.Mr.—5 R.I.

C.—Sectie 6 veld.

Hij licht hen zooveel mogelijk omtrent de toestand in en geeft, in een nabijgelegen woning, te \pm 2.40 het volgende *mondelinge* bevel.

1. *Vijand*. De vijand is gisteren doorgedrongen tot deze lijn (hij wijst ze op de stafkaart aan). Alles wijst er op, dat hij den aanval op heden 11 Juni niet zal voortzetten.

2. *Eigen voornemens*. Onze divisie werpt heden den vijand door een tegenaanval tot de oorspronkelijke frontlijn terug.

Ons regiment valt daarbij aan over het plateau loopende van Ubachsberg over Kruishoef naar Schoonborn.

3. *Taak II—5 R.I.* Ons bataljon, waaraan toegevoegd $\frac{1}{2}$ M.C.—III—5 R.I.; C.Mr.—5 R.I. (min 1 sectie) en 1 sectie 6 veld, valt aan in het vak met als

— *Rechtergrens*: Driesprong bij M. P. 5,3 aan de Bergsche weg—Boom (vt. 12—68)—hoogte 165,6 (n. i.)

— *Linkergrens*: M. P. 5 a/d kunstweg Benzenrade Mingersberg (vt. 15—68)

—Zuidrand boomgaarden bij R. C. K. Ubachsberg—Zuidrand boomgaarden bij Kolmont—Wrakelberger weg (n. i.).

Neventroepen.

Re van ons valt I—5 R.I., links 16 R.I. aan.

4. *Troepen IV Div.* De in ons bataljonsvak aanwezige troepen van 19 R.I., 29 R.I., 2 C.W. en 4 M.C. treden te 3.00 onder mijn bevelen.

5. *Uitvoering van de aanval*.

De aanval geschiedt in 2 phasen.

Iste phase: doorstooten tot een lijn Noord—Zuid gaande door de Westrand

van de boomgaard bij Kruishoef. Hierbij worden de troepen der IV Div., die ter plaatse blijven, doorschreden.

2de phase: doordringen tot in de oude stellingen.
(Beide lijnen toont de B.C. op de kaart.)

Gereedstelling.

De voorste lijn der gereedstelling van ons bataljon loopt \pm 300 m Oost van en evenwijdig aan de Bergsche weg, en van de landweg, welke van de R.C.K. van Ubachsberg in Zuidelijke richting loopt.

1—II—5 R.I. linkervoorcompagnie, frontbreedte en diepte 200 m.

2—II—5 R.I. rechtersvoorcompagnie, frontbreedte en diepte 200 m.

3—II—5 R.I. bataljonsreserve met 3 sectiën achter de rechtersvoorcompagnie en 1 sectie achter de linkervleugel van het bataljon.

Vuurbasis.

Samenstelling: M.C.—II—5 R.I.; $\frac{1}{2}$ M.C.—III—5 R.I.; C.Mr.—5 R.I. (min 1 sectie); 1 sectie 6 veld en alle vuurwapenen van IV Div., die in mijn vak staan.

Commandant der vuurbasis is C.—M.C.—II—5 R.I.

Taak vuurbasis.

- a. de gereedstelling dekken;
- b. de aanval steunen en beschermen.

Verkenning der gereedstelling geschiedt onder mijn leiding. Daartoe moeten de commandanten der tirailleurscompagnieën alsmede de commandant van de vuurbasis met het door hen noodig geachte personeel zich te 3.15, gereed voor de afmarsch, te zessprong bij Kalkoven bevinden. Zij geven het commando over hun onderdeel aan den opvolger over.

Opmarsch naar de gereedstelling geschiedt op mijn nader bevel in volgorde: 1—II—5 R.I.; M.C.—II—5 R.I.; $\frac{1}{2}$ M.C.—III—5 R.I.; C. Mr.—5 R.I. (min 1 sectie); de sectie 6 veld; 2—II—5 R.I.; 3—II—5 R.I.

Uitgangsstelling en vuurbasis moeten om 6.45 bezet zijn.

De *gevechtstrein* blijft tot nader bevel in het boschperceel, West van Dael.

6. *De 1ste phase van de aanval.*

Artillerie.

Ons regiment wordt *rechtstreeks gesteund* door I—8 R.A. en II—16 R.A.

Verzoeken om vuursteun moeten aan mij worden gericht.

III—5 R.A. geeft bij het begin van de aanval een beschermend vuur op Kruishoef af.

Geen inleidende beschieting.

Om 7.00 wordt uit de uitgangsstelling *voorwaarts* gerukt.

De aanval moet met de grootst mogelijke kracht en snelheid worden uitgevoerd. Indien tegenover Kolmont op krachtige weerstand wordt gestuit, moeten de vijandelijke vuurbronnen, opgesteld in de Noord- en Oostrand van Kolmont, met vuur worden onderdrukt, opdat het rechts van ons aan-

vallende I—5 R.I. geen vuur uit Kolmont ontvangt en Noord van dat oord kan doordringen. Zoodra blijkt, dat 's vijands weerstandskracht, mede door het opdringen van I—5 R.I. ten Noorden van Kolmont, verzwakt, wordt de voorwaartsche beweging hervat. Mocht bij het oprukken blijken, dat in Kolmont geen krachtige weerstanden aanwezig zijn, dan wordt de voorwaartsche beweging *niet* onderbroken.

Achtereenvolgens te bereiken lijnen met aanduiding van de gevechtsdoelen voor de voorcompagnieën.

a. Westrand der boomgaarden bij Kolmont.

Gevechtsdoel der 1ste compagnie het gedeelte Noord, dat der *2de compagnie* Zuid van de kunstweg.

b. De lijn Noord—Zuid door de Westrand van de boomgaard bij Kruishoef.

Gevechtsdoel 1ste compagnie de westrand van de boomgaard zelf. *Gevechtsdoel 2de compagnie.* Westrand boschperceel tegen de Zuidhelling van het plateau gelegen.

Na het opnemen van het verband in de tusschendoellijn *a* zetten de C. Cn. op eigen gezag de aanval voort.

Uit lijn b wordt de aanval eerst op mijn nader bevel hervat.

Steun en bescherming van de aanval.

A. *door de artillerie.*

Van 7.00 af wordt een vuur afgegeven op doel 18¹⁾. Zoodra zulks in verband met de veiligheid van eigen troepen noodig is, wordt dit vuur door mijn zorg verplaatst naar doel 20, (ik geef daartoe sein kettingster), waar het gedurende 15' blijft liggen, om daarna automatisch over te gaan naar doel 23.

(De B.C. toont bovendien de plaats der doelen op zijn schets of kaart).

B. *uit de vuurbasis.*

Om 7.00 openen alle in de vuurbasis opgestelde wapenen hun vuur:

a. op bekende vijandelijke deelen;

b. op alle punten vanwaar door den vijand vuur op het aanvalsterrein kan worden gebracht.

C.-vuurbasis zal mij zijn voorloopig vuurplan te 5.00 op mijn cp. te Ubachsberg voorleggen.

Aanvalsvorm.

Na het voorwaarts gaan uit de uitgangsstelling, nemen de voorcompagnieën geleidelijk een diepte van 300 m. De bataljonsreserve volgt op 200 m afstand achter I—II—5 R.I. en zendt 1 sectie langs de Zuidrand van het plateau.

Kompasrichting 45.00.

Verbindingsvolieger p.m.

7. *De 2e phase van de aanval.*

Na het bereiken van lijn *a* begint C.-vuurbasis reeds maatregelen te treffen tot het echelonsgewijze verplaatsen van zijn wapenen naar Kruishoef, ten

¹⁾ De bataljonsadjutant heeft vlug eenige oleaten gemaakt.

einde van daar, het voorwaarts gaan opnieuw te kunnen steunen. Het opont-houd in lijn *b* duurt vermoedelijk $\frac{3}{4}$ uur.

Op het uur *U'* wordt daarna de aanval tot het einddoel voortgezet. Het uur *U'* is het eerste heele of halve uur volgende op sein serie lichtpatronen uit het verbindingsvliegtuig of sein serie rood afgegeven bij signaal 215,8 bij Mingersberg.

Vorm van de aanval als bij de 1ste phase, behoudens nadere bevelen.

Achtereenvolgens te bereiken lijnen met aanduiding van de *gevechtsdoelen* der *voorcompagniën*.

c. Een lijn Noord—Zuid gaande door de Westrand van het plateau 200 m West van Boom.

Gevechtsdoel rechtervoorcompagnie het Noordelijk gedeelte van genoemd plateaurand. *Gevechtsdoel linkervoorcompagnie* de Westpunt van het lang-gerekte boschperceeltje tegen de Zuidhelling van het plateau Z.W. van Boom.

d. De oude stellingen.

Gevechtsdoel rechtervoorcompagnie de rand van het plateau Noord van de Heugden weg, *idem linkervoorcompagnie* Zuid van dezelfde weg.

De bataljonsreserve volgt tijdens de 2de phase achter de linkervoorcompagnie.

8. *Commandoposten.*

Mijn cp. is tijdens de gereedstelling te Ubachsberg (vt. 15—68; 25—35); gedurende de 1ste phase van de aanval achtereenvolgens:

te R. C. K. Ubachsberg;

te Kolmont.

C.-vuurbasis vestigt zijn cp. aanvankelijk te R. C. K. Ubachsberg.

9. *Verbindingen* tusschen mij en de tirailleurcompagniën voorloopig optisch en per ordonnans; tusschen C.-vuurbasis en zijn organen telefonisch en optisch te verzorgen door C.-vuurbasis.

Bespreking van het bevel van C.-II-5. R I.

Punten 1 en 2 vereischen geen nadere toelichting.

Punt 3. Het zal den lezer wellicht opgevallen zijn, dat C.—5 R.I. de grens-en scheidingslijnen meer tot in bijzonderheden heeft opgegeven, dan de D.C. Daar waar de C. eener groote eenheid kan volstaan met het meer in 't groot aangeven van grenzen, daar rust op de commandanten der infanterie-eenheden de plicht die grenzen zoodanig aan te duiden, dat zij gemakkelijk *in het terrein* te vinden en zoo mogelijk reeds van eenige afstand te zien zijn.

Hetzelfde geldt voor *punt 6*, waarin de aanvaldoelen zijn opgegeven. Ook deze moeten in het terrein „aanwezig” zijn. De Westrand van Kolmont, van de boomgaard bij Kruishoef en de andere genoemde terreindeelen zijn gemakkelijck te vinden en voldoen aan de gestelde eisch.

Punt 5. De plaats, waar het bataljon gereedgesteld wordt is zoodanig gekozen, dat zulks uit het Westen van de grond af niet is waar te nemen. Zooveel te meer dreigt gevaar uit de lucht en daarom wijst de B.C. er bij zijn bevelsuitgifte nog eens nadrukkelijk op, dat bij de nadering van vijandelijke vliegtuigen tijdens het gereedstellen elke beweging in open terrein gestaakt

moet worden, dat een ieder zich alsdan met het gezicht naar de grond moet neerleggen en dat de wegen tijdig verlaten moeten worden.

De bataljonsreserve is achter de rechtervleugel geplaatst ten einde dit onderdeel in staat te stellen veilig voor vuur uit Zuidelijke richting te kunnen oprukken. Een sectie volgt de Zuidrand van het plateau ten einde de linkerflank van het bataljon te beveiligen.

De vuurbasis. In de Nederlandsche reglementen en voorschriften komt het woord „vuurbasis” slechts op enkele plaatsen voor. In de *Gev. Handl.* punt 233, waarin o. m. de eischen, waaraan een uitgangstelling moet voldoen, worden omschreven, begint de laatste zinsnede met de woorden: „*de uitgangstelling moet voor de zware mitrailleurs een eerste goede vuurbasis opleveren*”. Dit punt slaat dus rechtstreeks op het hier behandelde geval. In de aanwijzingen voor de opleiding der infanterie, hoofdstuk IV, de mitrailleurcompagnie, lezen wij in punt 103 onder *e*, vierde alinea: „*het vormen van een basis van krachtige vuren in verband met een hernieuwd voorwaarts gaan*.” Dit slaat op het verplaatsen van de vuurbasis voorgeschreven in punt 7 van het bataljonsbevel.

Beide opdrachten, die in punt 5 aan de vuurbasis worden gegeven, zijn gebaseerd op onze reglementen, maar de naam „vuurbasis” is daar in zijn algemeene beteekenis gebezigd, terwijl het woord langzamerhand, naar onze meening, een geheel eigen waarde heeft gekregen. Men verstaat nl. onder vuurbasis het samenstel van infanterievuurorganen, voornamelijk uit zware mitrailleurs en voorts uit infanteriegeschut bestaande, dat bij de aanval voorloopig niet van plaats verandert, maar het voorste echelon tijdens het oprukken steunt en flankeert. Evenals de artillerie moeten de in de vuurbasis opgestelde wapenen medewerken aan het ondersteunen en beschermen van de aanval. De vuurbasis is om een tweetal redenen bij de aanval noodzakelijk, ten eerste moet zij, vurende *over* en *langs* de eigen infanterie, die deelen van het aanvalsterrein neutraliseeren, die door den vijand bezet zijn of *die men daarvan verdenkt*, in 't bijzonder dààr, waar de artillerie niet vuurt, zoodoende het voorste aanvalsechelon, dat men wel „*vuurechelon*” noemt, door haar beter gerichte vuren een weg banend; ten tweede vormt zij het onwrikbaar element, waarop het vuurechelon bij het ten aanval voorwaarts gaan steunt, en moet zij in staat zijn dit echelon op te nemen, indien het onverhoopt terug zou moeten.

De vuurbasis is het krachtigste middel in de hand van den B.C. De invloed toch, die hij op de actie van de tirailleurcompagnieën uitoefent, zal zich in hoofdzaak doen gevoelen in de periode, *voorafgaande* aan het voorwaarts rukken uit de uitgangstelling. Zoodra echter de aanval *is losgebarsten*, zoodra de eenheden zich ontplooid hebben en in het gevecht gewikkeld zijn, ontsnappen zij bijna geheel aan zijn rechtstreeksche invloed. Vaak zal het voorkomen, dat zij onder werking van het vijandelijk vuur aan haar plaats gekluisterd zijn, of dat zij slechts met de grootste moeite kunnen manoeuvreeren. In dergelijke gevallen zullen de bevelen van den B.C. die eenheden slechts na betrekkelijk lange tijd bereiken en de invloed van dien aanvoerder op het gevecht van de betrokken onderdeelen, wordt daardoor al spoedig onzeker. Den B.C. resten nu, om het gevecht te leiden, het te voeden, zijn persoonlijke invloed te doen gevoelen en niet tot de rol van lijdelijk toeschouwer te worden gedwongen, nog een drietal hulpbronnen, te weten de bataljonsreserve, de steun der artillerie en de in de vuurbasis aanwezige vuurkracht. De bataljonsreserve is vrij zwak en dikwijls spoedig verbruikt en zonder aan de waarde van de artilleriesteun afbreuk te willen doen, kan men toch zeggen, dat het zekerste

middel, dat de B.C. heeft om zijn invloed zoo lang mogelijk op het gevecht te doen gelden, zijn vuur in de vuurbasis is.

Verkenning der gereedstelling. Hierbij moeten de C. Cn. zorg dragen de noodige ordonnansen bij zich te hebben, ten einde een snel en zeker verband met hun onderdeel tot stand te kunnen brengen. De C.-vuurbasis neemt al zijn ondercommandanten mee. Het commando over zijn eigen compagnie heeft hij overgegeven aan zijn oudsten luitenant, die dus ook de verkenning medemaakt.

Punt 6. Artillerie. De D.C. heeft het hier noodig geoordeeld af te wijken van punt 254 *Gev. Handl.* Daar staat aangegeven, dat indien bij een aanval twee afdeelingen ter beschikking van het regiment zijn, elk der twee voorbataljons een afdeeling voor rechtstreeksche steun toegewezen krijgt. In het behandelde geval zou zich dan bij elken B. C. een afdeelingscommandant moeten bevinden, tot wien de betrokken B.C. zich rechtstreeks tot het verkrijgen van steun zou kunnen wenden. De D. C. heeft echter gemeend, — vooral hier waar 5 R.I. een vrijwel op zichzelf staande, nauw afgebakende opdracht heeft, n.l. de aanval over het plateau — het vuur tot rechtstreeksche steun vóór de beide voorbataljons in handen van één commandant, den R.C., te moeten laten. Deze is daardoor in staat verband te leggen tusschen het rechtstreeksch steunvuur, hetwelk vóór de beide voorbataljons ligt. Het kan toch gebeuren, dat een der voorbataljons bij het oprukken weinig moeilijkheden ondervindt, terwijl het nevenbataljon vastgelopen is. Het laatste moet nu zoo spoedig en krachtig als mogelijk is geholpen worden, dus met alle artillerie tot rechtstreeksche steun, die ter beschikking is en dit kan het beste als de R.C. de geheele artillerie tot rechtstreeksche steun in de hand heeft. In verband met een en ander is hier een uit twee afdeelingen bestaande artilleriegroep gevormd. De Commandant dier groep bevindt zich bij C.—5 R.I.

De beide afdeelingen krijgen ieder tot taak zich gereed te houden in een bepaald bataljonsvak steun te verlenen, zij moeten echter in staat zijn ook vuur in het andere bataljonsvak te brengen. De C. der bovengenoemde artilleriegroep detachert bij de commandanten der voorbataljons inlichtingsgroepen, liefst bestaande uit personeel van de afdeeling, welke meer speciaal tot taak heeft het betrokken bataljonsvak te steunen. Het aanvragen van artillerievuur, alsmede verzoeken om dit te verleggen, te wijzigen, te versterken, te eindigen of te hernieuwen, geschieden door den B.C. — na den A.O.I. (c.q. A.O.O.I.) geraadpleegd te hebben — aan den R.C., die de verzoeken beoordeelt en ter zake aan den A.C. aanwijzingen verstrekt (punt 144 het regiment).

In punt 6 blijkt verder, dat de rechtstreeksche steun gegeven wordt in de vorm van achtereenvolgende vuurconcentraties (*Gev. Handl.* punt 255).

Voor wat de steun uit de vuurbasis betreft, zal het den lezer wellicht opgevallen zijn, dat de B.C. niet alleen op *bekende*, maar eveneens op *mogelijke* vijandelijke doelen laat vuren. Dit moet dus nuttig zijn. De B.C. redeneert als volgt. Vuur ik alleen op de bekende vijandelijke vuurorganen, dan is het vrijwel zeker, dat mijn voorcompagnieën bij het voorwaarts gaan plotseling op nog niet ontdekte vijandelijke nesten zullen stuiten. Het is dus wenschelijk, dat ook tegen deze organen maatregelen genomen worden en dit is zeer goed mogelijk. Een nauwgezette studie van het terrein zal den C.-Vuurbasis in staat stellen de plaatsen te bepalen, waar *wel* en waar *geen* vijandelijke vuurorganen aanwezig kunnen zijn. Hij kan verder nagaan, welke terreindeelen *wel* en welke *niet* door mitrailleurvuur bestreken kunnen worden. Het terrein is voor hem,

in verband met de andere omstandigheden, dus een maatstaf voor de kans, die hij heeft, het vuur van de verdediger te kunnen domineeren. De B.C. oordeelt dit domineeren mogelijk, in verband met de groote sterkte van de vuurbasis en de aanzienlijke munitievoorraad, waarover hij aldaar kan beschikken.

De B.C. laat zich reeds te 5,00 het voorloopig vuurplan door den C.-vuurbasis voorleggen. Dit is geenszins te vroeg, want om die vuurbasis te 7.00 goed te doen functionneeren, zijn nog talrijke werkzaamheden te verrichten en daarvoor is een tijdperk van twee uren zeker niet te veel.

Bij het gelasten van de aanvalsvorm heeft de B.C. met opzet het aangeven van een vak voor elke compagnie nagelaten. Wel geeft hij een *aanvalsrichting* en *aanvalsdoelen* op, maar hij acht het niet gewenscht het terrein reeds van te voren precies te verdeelen ¹⁾, hij wil veeleer de onderdeelen eener compagnie de gelegenheid geven zoo noodig bedekte terreingedeelten der nevencompagnie te benutten. Hij handelt hier min of meer in strijd met wat voorgeschreven is in „de tirailleurcompagnie punt 69 c”.

Bij het gereedstellen en oprukken uit de uitgangsstelling staan geheimhouding, respectievelijk verrassing op de voorgrond, waardoor men hoopt te bereiken aan de vijandelijke tegen-voorbereidingsvuren te ontsnappen. Vandaar ook de weinig diepe vorm, die het bataljon aanvankelijk inneemt. Zoodra men echter op weerstanden stuit, en de manoeuvre noodzakelijk wordt, moet een diepere vorm zijn ingenomen. Daarom wordt de diepte der formatie, na het verlaten der uitgangsstelling, gaandeweg vergroot.

De bataljonsreserve volgt gedekt tegen vuur uit Zuidelijke richting. Een der belangrijkste taken van een bataljonsreserve is echter het beschermen van de flanken der voorcompagnieën. Feitelijk zou haar plaats dus achter de linkervleugel zijn. De B.C. heeft nu tusschen twee kwaden te kiezen, n.l.: een minder goed beveiligde linkerflank en een bataljonsreserve, die bij de manoeuvre gehinderd kan worden door verrassend vuur op haar flank. Hij kiest de veilige opmarschweg, maar stuurt een sectie langs de rand van het plateau.

Punt 7. In dit punt wordt allereerst de verplaatsing van de vuurbasis voor zoover dit nu reeds mogelijk is, geregeld. Zij begint reeds na het bereiken van de Westrand van Kolmont (zie ook de maatregelen van de C.-vuurbasis hierna) en wel van die wapenen, die door hun plaatsing West van Kolmont niet kunnen steunen. De rest van de wapenen wordt verplaatst na het bereiken van Kruishoef. Gedurende deze verplaatsing zal het bataljon wellicht kritieke momenten beleven, want het personeel, dat de wapenen der vuurbasis bedient, is gering en moeilijk te vervangen, de wapens zijn zwaar en vrij kwetsbaar en de munitieaanvoer, met name voor de mortier, is moeilijk, terwijl — nadat opnieuw stelling is genomen — het vuur weer voorbereid moet worden. Tijdens de stellingverandering is de bevelvoering moeilijk, alsmede de beveiliging van het nu zeer verspreide materieel. Niettemin is de vorming van een nieuwe vuurbasis noodwendig met het oog op de voortzetting van de aanval en de afweer van mogelijke tegenaanvallen.

Bij het bepalen van de gedragsregels zijner voorcompagnieën tijdens de 2de phase kan de B.C. niet te veel in details treden, omdat hij niet weet hoe de gebeurtenissen voor die tijd zullen verlopen. Wellicht is reeds een deel van de bataljonsreserve ingezet of zijn andere maatregelen genomen, die hem

¹⁾ Daargelaten of hij dit op een kaart kan doen.

zouden noodzaken tegenorders te geven. Toch kan hij niet alles op zijn be-
loop laten en hij dient reeds thans de verschillende gevechtsdoelen voor de
voorcompagnieën en de marschweg der bataljonsreserve vast te stellen.

Wij eindigen hiermede de bespreking van het bataljonsbevel, gaan de
wijze, waarop de verkenning der gereedstelling plaats heeft, stilzwijgend
voorbij en geven in de schets het eindresultaat, n.l. de opstelling van II—5
R.I. in de uitgangsstelling te 7.00. In de schets hebben wij tevens het vuur-
plan van de C.-vuurbasis opgenomen. Wij zullen thans behandelen op welke
wijze dit vuurplan tot stand is gekomen.

De C.-vuurbasis heeft allereerst uit moeten maken *waar* zijn projectielen
terecht zullen moeten komen. In de eerste plaats moet een krachtig vuur
op de Oostrand van Kolmont kunnen worden gelegd, omdat dit de voorste
lijn des vijands is, terwijl het terrein tusschen Kolmont en Ubachsberg ge-
heel open is en geen of weinig vuurdekking aan de daar optredende infan-
terie biedt. Vuuroverwicht op de vijand in de Oostrand van Kolmont is dus
eerste noodzaak.

Wanneer Kolmont genomen is, gaat de aanval tusschen dit oord en Kruis-
hoef weer geheel over open terrein. Ook hier zal de infanterie een krachtige
steun uit de vuurbasis niet kunnen ontberen. Het is nu de vraag of de vuur-
basis een zoodanige plaats gegeven kan worden, dat aan beide voorwaarden
wordt voldaan. Uit Ubachsberg is het terrein tusschen Kolmont en Kruishoef
niet in te zien. Dit is echter geen bepaalde vereischte, wel dat van de plaats
der vuurbasis vuur in dit terrein kan worden gebracht. Wij brengen nog even
in herinnering, dat Ubachsberg een weinig hooger ligt dan Kolmont, dat
beide oorden zich tot 180 m à 190 m verheffen en dat het terrein er tusschen
wat lager ligt, maar nergens beneden de 175 m daalt.

De C.-vuurbasis komt na bestudeering van kaart en terrein tot de conclusie,
dat een drietal plaatsen voor het in stelling brengen van zijn zware mitrailleurs
in aanmerking zouden kunnen komen:

- 1°. in en achter de Westrand der boomgaarden West van Ubachsberg.
Zij bestrijken dan het geheele terrein tusschen beide oorden;
- 2°. op de zolders en daken van het huizencomplex langs de Bergscheweg;
- 3°. op de zolders en daken van het huizencomplex in het Oostelijk deel
van het oord Ubachsberg.

Wij zullen thans achtereenvolgens nagaan, in hoeverre deze opstellings-
plaatsen de zware mitrailleurs in de gelegenheid stellen hun vuur te brengen:

- a. in de Oostrand van Kolmont;
- b. in het terrein tusschen Kolmont en Kruishoef.

Bijgaand staatje stelt ons daartoe in staat.

Vergelijken wij de beide deelen van het staatje, dan blijkt, dat plaats 3 voor
beide te vervullen taken geschikt is. Deze plaats heeft echter andere ernstige
bezwaren. Alle mitrailleurs staan hier feitelijk midden in de uitgangsstelling
en kunnen niet voldoen aan de hen opgelegde taak: het dekken van de gereed-
stelling. Plaats 2 biedt *geen* gelegenheid krachtig te steunen bij den aanval
op Kolmont, wel bij het oprukken van laatstgenoemd oord naar Kruishoef.
Plaats 1 stelt de zware mitrailleurs in staat alle opstellingen in de Oostrand
van Kolmont krachtig onder vuur te nemen. Zoodra echter de infanterie

	Afstand tot den Westrand der boomgaarden bij Ubachsberg in m		De bij den in kolom 2 vermeldden afstand behoorenden veiligheidsdracht (zie bijlage XIIa van de voorloopige gegevens betreffende het schieten met de mitr. Mod. 08.		Het vuur moet dus ten minste het onderstaand aantal m voor den Westrand van de boomgaarden bij Ubachsberg vallen.	
	in de Noordhelft van het Bat. vak.	in de Zuidhelft van het Bat. vak.	Noord.	Zuid.	Noord	Zuid.
Plaats 1	0	0	—	—	—	—
Plaats 2	200	550	—	990	—	490
Plaats 3	700	850	1120	1250	420	400

Dezelfde gegevens, maar nu t. o. v. den Westrand van de boomgaarden bij Kolmont.						
Plaats 1	750	630	1165 + 350	1140 + 500	415 + 500	510 + 500
Plaats 2	1000	1250	1390	1635	390	385
Plaats 3	1500	1500	1880	1880	380	380

N.B. Bij plaats 1 moet in rekening worden gebracht, dat de zw. mitrs 8 m lager staan dan de boomtoppen waar zij over moeten vuren. De vizierhoek neemt hier dus toe met ongeveer 10% . Bijlage I van de voorloopige gegevens geeft voor 900 m een drachtsverschil van 44 m per $\%$. Nemen we aan, dat dit op 750 m en 630 m \pm 50 m is, dan neemt de dracht dus toe met 500 m (alles zeer globaal).

Bij plaats 2 en 3 is aangenomen, dat de opstellingsplaats der zware mitrailleurs even hoog ligt als de bovenzijde der boomgaarden. Feitelijk is dus de dracht iets te gering genomen.

het open terrein tusschen Ubachsberg en Kolmont betreedt, moet er door openingen in het vuurêchelon en langs de flanken der voorcompagnieën gevuurd worden, omdat het vuren over eigen troepen van deze plaats af niet mogelijk is. Vanuit de plaats 1 kan voorts het oprukken West van Kolmont *niet* worden gesteund.

C.-vuurbasis besluit in verband met een en ander zijn B.C. een vuurplan voor te leggen, waarbij — voor wat betreft de zw. mitrs. — van alle drie de plaatsen gebruik wordt gemaakt.

Aanvankelijk staat de geheele M.C.-II-5 R.I. in de Westrand van Ubachsberg (zie schets). Zoodra Kolmont genomen is veranderen de sectiën 1 en 2 voorwaarts van stelling naar de Westrand Kolmont, 3 en 4 achterwaarts naar de Bergsche weg (voor deze laatste stellingen kunnen alle voorbereidingen reeds van tevoren getroffen worden).

$\frac{1}{2}$ M.C.-III-5 R.I. komt in stelling in het Oostelijk deel van Ubachsberg en blijft hier tot Kruishoef genomen is (zie schets).

De mortieren staan zoodanig, dat zij vuur kunnen brengen in het geheele terrein tot Boom toe.

De sectie 6/veld staat in stelling nabij de kunstweg en vuurt slechts bij uiterste noodzaak. Haar taak is voornamelijk het beveiligen van het bataljon tijdens gereedstelling en aanval tegen optredende pantser- c.q. vechtwagens.

Wij eindigen hiermede de bespreking van de maatregelen, welke door den B.C. en zijn onder-commandanten genomen dienen te worden en zijn er ons wel van bewust verre van volledig te zijn geweest, meenen echter het voornaamste op de voorgrond gesteld te hebben en hopen in een volgend artikel hetzelfde bataljon tijdens de aanval te behandelen.

ADVIEZEN EN INLICHTINGEN

Vraag 10. Gebruik van rijwielpaden door wielrijders-colonnes.

De rijksweg Breda—Moerdijk heeft aan beide zijden een zeer smal fietspad, plaats biedende voor 1 wielrijder. De rijweg zelf is verboden voor rijwielen.

Moet nu een bataljon-, c.q. een compagnie wielrijders, van dezen rijksweg gebruik makende, de zeer lange colonne met ééne aannemen, waarbij tevens iedere ondercommandant *aan zijn plaats gebonden is*, aangezien hij niet van het smalle rijwielpad af mag, of kan zij als „militaire colonne” haar gewonen marschvorm, n.l. de colonne met tweeën, blijven behouden, waarbij dus de rechtercolonne op het rijwielpad, de linkercolonne *op den rijweg* rijdt?

In ditzelfde geval kunnen ook de wielrijders van een eskadron huzaren (zie vraag 3 in aflevering 2) komen te verkeeren, evenals de wielrijderspatrouille van een regiment infanterie.

Antwoord.

Volgens art. 11 lid 1 van het Motor- en rijwielreglement is het den bestuurder van een rijwiel verboden daarmede een weg, welke voor het verkeer met rijwielen is gesloten, te berijden. Bij beschikking van den Minister van Waterstaat van 31 Mei 1929, La. F., afd. Waterstaat (ter kennis van het leger gebracht bij L. O. 1929 nr. 163) zijn, voor militaire rijwielen, motorrijtuigen en aanhangwagens, eenige ontheffingen verleend van de bepalingen van voornoemd reglement. Hierbij is voor rijwielen *geen* ontheffing verleend van het bepaalde in art. 11. In het door vrager bedoelde geval moet dus de colonne met ééne worden aangenomen.

Ingevolge lid 3 van art. 11 kan de Minister van Waterstaat voor een rijksweg ontheffing verleen van het gestelde in lid 1. De betrokken garnizoenscommandant zou hiertoe de tusschenkomst van den Minister van Defensie kunnen inroepen.

DOORSLAGVERMOGEN VAN PROJECTIELEN TEGEN PANTSERPLATEN

DOOR

W. E. STOOBVOGEL,
Res. 1e Luit. der Artillerie.

De formule van JACOB DE MARRE:

$$V = K \frac{(2R)^{0,75}}{p^{0,5}} S^{0,7}$$

waarin:

- V = trefsnelheid in m/sec.
- 2R = kaliber in dm.
- p = projectielgewicht in kg.
- S = plaatdikte in dm.

is zooals bekend, nog steeds een der meest gebruikte formules om op theoretische wijze de trefsnelheden te bepalen voor een kanon van gegeven kaliber en projectielgewicht, benodigd voor het doorslaan van pantserplaten van bepaalde dikten.

In een bepaald geval is de berekening van de trefsnelheid niet omslachtig, doch voor het verkrijgen van een algemeene indruk betreffende het vermogen van verschillende vuurmonden, voor wat betreft het doorslaan van pantserplaten van verschillende dikten en samenstelling, eischen de berekeningen tijd en kunnen de gegevens niet zonder meer verstrekt worden.

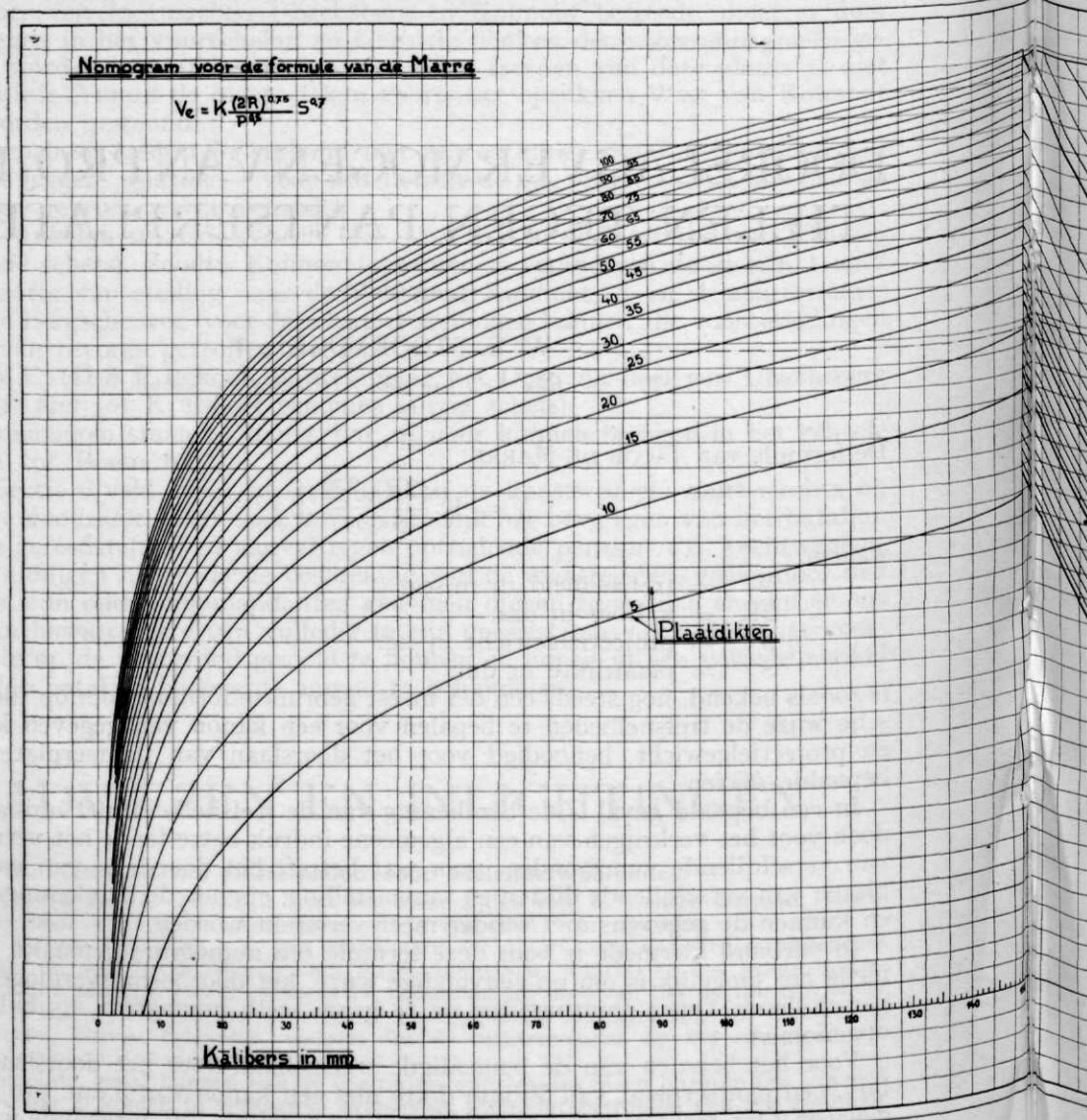
In verband hiermede is voor deze formule een nomogram gemaakt, waarmede het mogelijk is om op eenvoudige wijze, het doorboringsvermogen van verschillende typen vuurmonden na te gaan, welk nomogram als bijlage is opgenomen.

Voor het bepalen van de benodigde trefsnelheid voor het doorslaan van bijv. een pantserplaat van 50 mm dikte met een kanon van 5 cm, projectielgewicht 2 kg, trekt men in het nomogram een verticale lijn, uitgaande van het punt op de lijn, die het kaliber aangeeft, tot de kromme, die de pantserplaatdikte aangeeft, van dit punt af een horizontale lijn tot de lijn, aangevende het projectielgewicht van 1 kg, vandaar een verticale lijn tot de lijn, aangevende het projectielgewicht van 2 kg en van dit laatste punt een lijn horizontaal tot de lijn der benodigde trefsnelheid.

Deze trefsnelheid, in de kolom der eindsnelheden van de desbetreffende schootstafel opgezocht, geeft bovendien de afstand waarop de doorboring van de plaat alsnog kan geschieden.

Het nomogram is geteekend voor een waarde van de coëff. $K = 1000$.

Het moge bekend verondersteld worden, dat deze waarde van de coëff. K wisselt en afhangt van de materiaal-eigenschappen van de plaat.



Aannemende, dat de waarde van de coëff. K bijv. bedraagt voor:

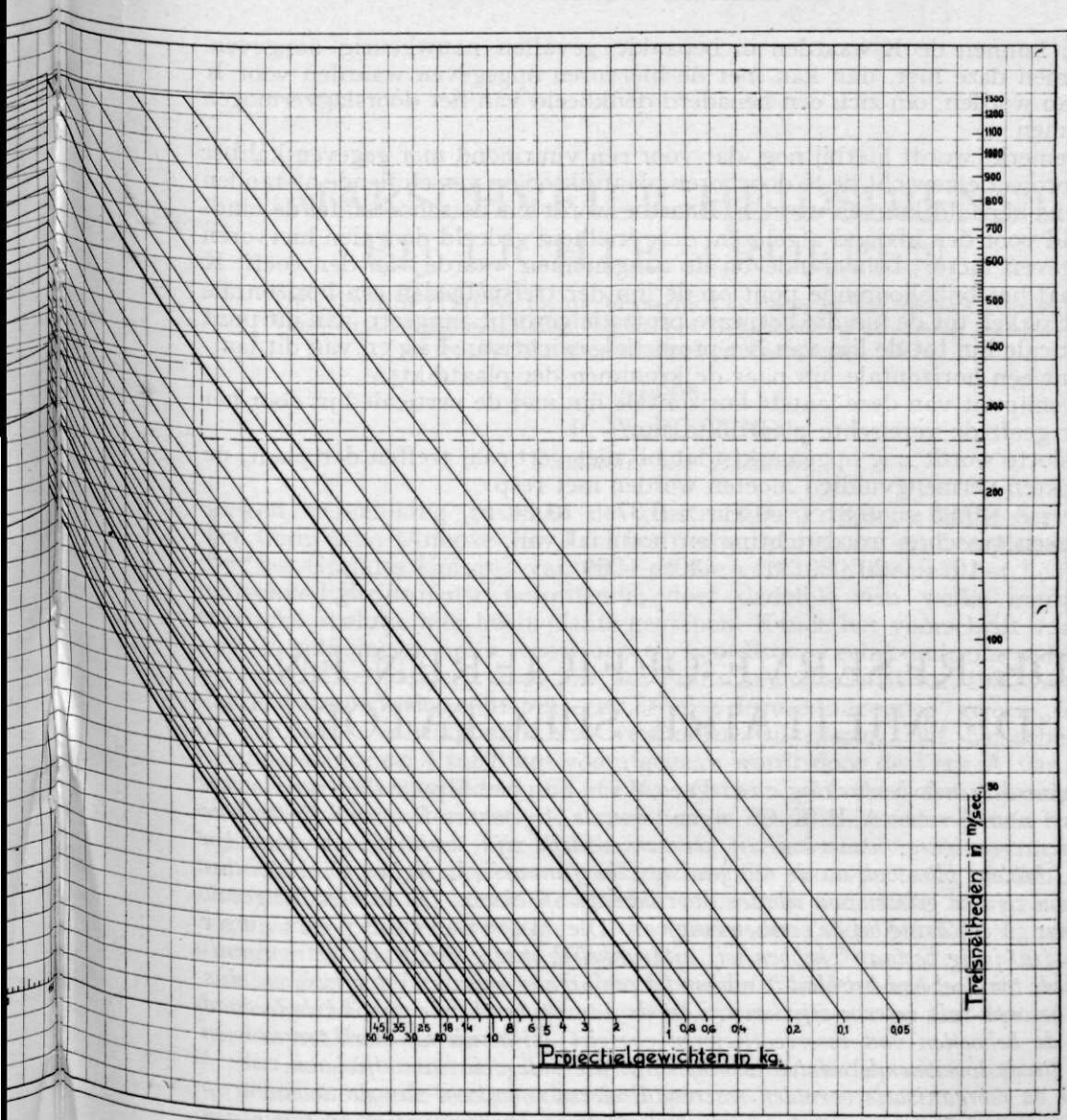
geharde nikkelstaalplaten	± 2050
niet geharde nikkelstaalplaten	± 1750
compound platen	± 1600
smeedijzeren platen	± 1250

moeten de volgens de hiervoren aangegeven wijze afgelezen trefsnelheden vermenigvuldigd worden met het 1/1000 deel der bovengenoemde getallen, alzoo resp. met:

± 2,05 ± 1,75 ± 1,6 en ± 1,25

indien een der vorengenoemde pantserplaten wordt beschoten.

De aandacht wordt er nog op gevestigd, dat bovengenoemde waarden voor



den coëff. K in geen deele als bindend kunnen worden beschouwd, aangezien deze waarden veranderen, naar mate de meer of minder juiste wijze van bewerking der platen, terwijl zij als norm slechts gelden voor een kalibergrootte, gelijk aan de plaatdikte.

Is de plaatdikte kleiner dan het kaliber, dan wordt K kleiner en omgekeerd bij een plaatdikte grooter dan het kaliber, K grooter.

Voorts zijn bij het gebruik van pantsergranaten met kap, de waarden wederom 10—15 % kleiner.

Uit het vorenstaande blijkt, dat het aangeven van de juiste K waarde zonder meer niet mogelijk is.

Zij, die ruime ervaring bezitten, betreffende het beschieten van pantser-

platen, kunnen de K-waarden in bepaalde gevallen nauwkeurig aangeven. Bezit men deze niet, dan kan met de hiervoren opgegeven waarden voor K volstaan worden, om zich een benaderd denkbeeld van het doorslagvermogen te vormen.

Opgemerkt wordt hierbij nog, dat voor een vuurmond met gegeven kaliber V_0 en projectielgewicht de te doorboren plaatdikten op verschillende afstanden eveneens bepaald kunnen worden. Daartoe wordt uit de schootstafel de eindsnelheid voor den afstand afgelezen, deze snelheid gedeeld door den hiervoren aangegeven factor, behoorende bij de aangenomen waarde van den coëff. K en vanaf het bijbehorende punt op de lijn der trefsnelheden een horizontale lijn getrokken tot de lijn die het ware projectielgewicht aangeeft, van dit punt de verticale lijn tot de lijn van het projectielgewicht van 1 kg en van dit laatste punt een horizontale lijn naar de krommen der plaatdikten.

Het snijpunt van deze laatste horizontale lijn met de verticale lijn door het kaliber geeft de vereischte plaatdikte aan.

Tenslotte wordt nog opgemerkt, dat bij niet verticaal treffen der plaat, de plaatdikten vermengvuldigd moeten worden met resp.

0,95 0,81 0,61 0,37 0,14

bij hoeken tusschen invalrichting en normaal van:

10° 20° 30° 40° 50°

DE RESERVE-OFFICIEREN EN DE MILITAIRE SPECTATOR

De waardeerende bespreking van De Militaire Spectator in het Februari-nummer van A. R. K. O., orgaan van de Algemeene Roomsche-Katholieke Officierenvereniging, waarvoor wij zeer erkentelijk zijn, wekt ten onrechte den indruk, dat ons blad ook na de reorganisatie in Januari j.l. in het bijzonder bestemd zou zijn en gelezen zou worden door beroeps-officieren. Dit is niet het geval.

In onze „Verklaring bij de vernieuwing van De Militaire Spectator bij zijn 100-jarig bestaan” hebben wij uitdrukkelijk medegedeeld, dat de reorganisatie mede ten doel had het blad te maken tot een orgaan voor alle officieren, dus zoowel beroeps- als reserve-officieren. Dat de daarop berekende inhoud inderdaad ook in de behoeften van reserveofficieren voorziet, blijkt uit het sterk toegenomen en nog steeds toenemende aantal abonné's uit die categorie van officieren.

Vóór de reorganisatie vormden reserve-officieren 6 procent van de abonné's op ons blad. Sedert Januari is het aantal abonné's bijna verdrievoudigd en thans zijn ruim 50 procent der abonné's reserve-officieren. Dagelijks komen er nieuwe abonné's bij en het is ons dan ook een behoefte onzen dank uit te spreken voor den steun, dien ons blad zoowel van beroeps- als reserve-officieren mag ontvangen.

Wij bevelen ons blad bij voortduring daarvoor aan, omdat uitbreiding noodig is. Hoewel wij door toepassing van een kleine letter den inhoud belangrijk hebben opgevoerd, hebben wij het ons gestelde bestek van 64 bladzijden tekst reeds moeten overschrijden. Wij hebben echter zooveel belangrijke bijdragen in portefeuille, dat uitbreiding van den inhoud zeer wenschelijk is. Dit zal mogelijk zijn als het aantal abonné's in hetzelfde tempo blijft stijgen als in het eerste kwartaal het geval is geweest. Daarom doen wij gaarne een beroep op onze lezers om in eigen kring tot het nemen van een abonnement op te wekken.

MARSCHVEILIGHEIDSDIENST BIJ LICHTE TROEPEN.

DE VOORSPITS(EN) bij de Fransche Cavalerie in het nieuwe systeem van marschveiligheidsdienst volgens het Règlement de Cavalerie, troisième partie. Service de Cavalerie en Campagne. (1931).

DOOR

P. W. PIETERS

Ritmeester der Huzaren.

Een vergelijking tusschen de „Instruction Provisoire sur le Service en Campagne (Annexe No. 1 à l'Instruction provisoire sur l'emploi tactique des Grandes Unités)” van 1924 en die van 1930, speciaal het hoofdstuk marschveiligheidsdienst betreffende, doet dadelijk zien welke ingrijpende tactische evolutie hier heeft plaats gegrepen. Kende het voorschrift van 1924 nog de splitsing in spits, voortroep en hoofdtroep, gelijk ook ons velddienst voorschrift het aangeeft in pt 279, het Fransche voorschrift van 1930 vermeldt, dat de voorhoede zich splitst in: een „échelon de reconnaissance” en een „échelon de combat”. Volledigheidshalve vermelden wij hierbij, dat het échelon de reconnaissance op 4 tot 8 km voorafgegaan wordt door de Verk. A. van de divisie. Hoe belangwekkend dit nieuwe systeem van marschveiligheidsdienst ook moge zijn, zeker niet in 't minst voor de officieren der lichte troepen, wij kunnen er binnen het bestek van dit artikel niet verder op ingaan, te minder daar wij de nadere uitwerking van dit principe terug vinden in het nieuwe Fransche Cavalerie Velddienst voorschrift van 1931, dat evenals het Algemeene Velddienstvoorschrift de taken der beide échelons nauwkeurig omschrijft (zie pt 140 e.v.).

Als algemeene stelregel geeft het Fransche Cavalerie-voorschrift aan, dat de veiligheid van iedere eenheid zoowel op marsch als in rust berust op:

1. den verkenningdienst
2. den aangenomen marschvorm (legeringsvorm) („le dispositif adopté”) en het gebruik van de veiligheidsafdeelingen
3. de maatregelen door de onderdeelen zelf te treffen ten aanzien van zich onttrekken aan vuur op groote afstanden, veiligheid tegen plotseling optredende kleine vijandelijke ondernemingen, maatregelen tegen luchtgevaar en gasgevaar.

De commandant van een eenheid, die den marsch in 's vijands richting aanvangt, moet de inlichtingen, welke invloed uitoefenen op zijn direct te nemen maatregelen, krijgen van de vooruitgeschoven verkenningdetachementen.

Tot zoover leveren deze Fransche inzichten voor ons niets nieuws op. Ten aanzien van wat volgt echter constateeren wij een wel zeer belangwekkend verschil met hetgeen ons *Velddienstvoorschrift* ons leert. Zoowel pt 283, 303 als pt 304 geven duidelijk aan, dat de *voerspits* een onderdeel der voorhoede is (hierop komen wij later terug).

Het Fransche Velddienstvoorschrift kent patrouilles tusschen de verkenningorganen en de voorhoede („détachement de sureté"). Hoever deze patrouilles voor het „échelon de reconnaissance" uitgaan staat nergens aangegeven, dit hangt dus in ieder geval af van het tactisch inzicht van den commandant van de hoofdmacht (of van terrein en omstandigheden?). Het doel, waarvoor deze patrouilles worden uitgezonden n.l. de veiligheid van de hoofdmacht te verzekeren tijdens haar voorwaarts gaan en in het gevecht, geeft ons nog weinig inzicht.

Het in punt 128 van het Fransche Veldd. Voorsch. bepaalde, waarin het doel nader wordt omschreven, verschilt wel opmerkelijk van de zeer sobere wijze, waarop ons Veldd. Voorsch. deze taak bepaalt in pt 303, n.l. in het marschvak van de betrokken colonne te verkennen en te beveiligen. In het bovenbedoelde pt 128 vinden wij daarentegen: den C. in te lichten over de aanwezigheid van den vijand, over den aard van het terrein en de hinderissen, die den marsch van de achtervolgende troepen kunnen vertragen, dit alles op een afstand en in een zone, die nauwkeurig bepaald zijn. Hoe noodzakelijk een wat uitvoerige omschrijving is, bleek ons, toen de C. van een door ons vooruitgeschoven voorspits niet meldde, dat zijn marschweg doorkruist werd door een breed kanaal, dat niet op de stafkaart stond en waarvan niemand het bestaan vermoedde, maar dat zeer grooten invloed moest uitoefenen op alle door C. voorhoede te nemen maatregelen. Commandanten als deze voorspits C., vinden wij er in de praktijk zeer velen, — het staat niet in de voorschriften, het tactisch belang van een terreinwijziging wordt uit gebrek aan scholing, aanvoelen, ervaring niet ingezien en dus — niet gemeld. Alles voorschrijven is uitgesloten. De juiste weg tusschen de soberheid van ons algemeene Velddienstvoorschrift en de uitvoerigheid en het Fransche cavalerie Velddienstvoorschrift is moeilijk te vinden, maar . . . niet onvindbaar.

Het verschil tusschen verkenningspatrouilles (uitgezonden door de „détachement de découverte" (verkd.) of „reconnaissance" (de patrouille bedoeld in pt. 467 Ned. Veldd. Voorsch.) en de in dit artikel bedoelde patrouilles komt in groote trekken hierop neer, zegt het Fr. Veldd. Voorsch., dat de eersten zich onafhankelijk van de groote eenheid, die zij moeten dienen, bewegen, terwijl de patrouilles, voorafgaande aan de voorhoede, aan haar zijn gebonden door een bepaald aangegeven zone en grens. Is het aantal dezer patrouilles onbepert — één er van is de belangrijkste, n.l. die welke ageert op de marschas van de hoofdmacht en die den naam draagt van „patrouille de pointe".

Wij hadden boven dit artikel dan ook niet „voorspitsen" durven zetten als niet de voornaamste patrouille den naam van „patrouille de pointe" had gekregen. Wij zien hier dus het beeld van een voorhoede, voorafgegaan door eenige patrouilles (beveiliging in de breedte), waarvan één, de voornaamste op den marschweg van de hoofdmacht. Feitelijk mogen wij volgens de grondgedachte van ons Velddienstvoorschrift dit scherm van patrouilles geen scherm van voorspitsen noemen, maar . . . „les idées marchent", en een nieuw veld-dienstvoorschrift is ons in uitzicht gesteld.

Merkwaardig genoeg, geeft het Fransche voorschrift nog aan, dat deze „patrouille de pointe" zoo mogelijk uit een peloton pantserwagens moet bestaan. In ieder geval moet een officier hier het commando voeren, want de inlichtingen die zij verschaft, vergemakkelijken „dans une très large mesure" den dienst van de voorhoede. Wij hopen in ons nieuw voorschrift ook de bepaling te vinden, dat zulk een voorname patrouille, waarvan zooveel kan afhangen

door een officier moet worden gecommandeerd, ook al bedraagt de sterkte slechts een groep.

Mede in verband hiermede achten wij het van groot belang nog eens te verwijzen naar al datgene wat de Inspecteur der Cavalerie, C. Lt. B., in diens schrijven van 15 December 1927 (Litt. O No. 905. Onderwerp Oefeningen der Lt. B. in 1927) over deze aangelegenheid aan alle officieren kenbaar maakt. Ook daar lezen wij onder het onderwerp: „Voorspits” „Als C. van de voorspits treedt op *een officier*.” Wanneer wij bedoeld schrijven naast het vier jaren later verschenen Fransche Voorschrift leggen, treft ons een zekere analogie in de groote lijnen. Uit den aard van de zaak is er verschil in samenstelling; samenwerking in zoo klein verband van wielrijders, cavalerie en pantserwagens geeft het Fransche voorschrift niet aan (al komt het in de praktijk volgens een artikel in de *Revue de Cavalerie* van Febr. 1932 wél voor). Wel wordt als samenstelling eerst de „escouade d'éclaireurs” genoemd, daarna de „groupe de combat”. De „escouade d'éclaireurs” heeft geen lt. mitr en ook generaal VAN MENS wil geen lt. mitr bij de voorspits. Maar voor bepaalde gevallen voorziet het Fransche voorschrift toch ook de samenwerking van cavalerie en pantserwagens, n.l. in bedekt of sterk geaccidenteerd terrein.

In de Fransche Velddienst volgt nu een uitvoerige beschrijving van de wijze, waarop de patrouille zelve moet handelen (aannemende dat zij alleen uit ruiters bestaat). Hier vinden wij weer zeer veel overeenstemming met wat ons Veldd. Voorsch. zegt omtrent verkenningpatrouilles (o.m. pt 484 en 485). Maar ook Generaal VAN MENS noemde in diens bovenbedoeld schrijven de voorspits een verkenningpatrouille.

Een zeer speciaal verschil tusschen de patrouille de pointe en onze voorspits vormt de kwestie *wie* ze uitzendt. Ons Veldd. Voorsch. geeft in pt 303 aan, dat deze bij een voorhoede, welke niet is samengesteld uit lichte troepen, onder rechtstreeksch bevel staat van den spitscommandant der infanterie, terwijl pt 304 voorschrijft, dat bij een voorhoede, bestaande uit lichte troepen, de C. voorspits onder rechtstreeksch bevel van de voorhoede C. staat. Generaal VAN MENS zegt in zijn hier bovenbedoeld schrijven, dat hij dit niet letterlijk kan opvatten, daar de voorspits dan bij een verk.d. feitelijk onder den C. van den wielrijdersspits zou moeten staan. De Generaal schrijft dan verder: „Zij wordt uitgezonden door den C. van het verk.d. (de Verk. A.), die ze *niet* gebruikt als veiligheidsafdeeling in engeren zin, doch als verkenningpatrouille, als bedoeld in pt 481 Veldd. Voorsch.”

Volgens het Fransche Voorschrift worden de hier bedoelde patrouilles (dus ook de „patrouille de pointe”) uitgezonden door den C. hoofdmacht. Over de door den C. van een verk.d. uit te zenden patrouilles handelt een ander hoofdstuk.

Over den marschvorm van de patrouille vinden wij in het Fransche voorschrift nog, dat deze gewoonlijk in de verspreide orde zal marcheeren (dit „gewoonlijk” zal op de steeds meer in cultuur gebrachte terreinen speciaal in ons land wel „zoo mogelijk” moeten worden). De voorste ruiters rijden met eenigen onderlingen afstand (het noemen van welken afstand ook wordt in de Fransche voorschriften vrijwel overal vermeden). *Een van hen heeft de karabijn in de hand*, gereed om een alarmschot te geven. De patrouille C. volgt op een door hem noodig geoordeelden afstand de voorste ruiters. Ook wordt er op gewezen, dat als het terrein de verspreide orde niet toelaat, een compact geheel vermeden moet worden. Dan nog kent dit voorschrift van deze patrouille „flanqueurs de droite et de gauche”, die ter hoogte van de voorste ruiters marcheeren. Een practische aanwijzing nog achten wij het, dat *tevore*n de

ordonnansen aangewezen worden, die tot taak krijgen zich tijdens den marsch bepaalde herkenningpunten in het terrein in het hoofd te prenten.

Enkele minder belangrijke bepalingen overslaande, vestigen wij ten slotte nog de aandacht op de nauwkeurige omschrijving van de wijze, waarop een dorp of bosch verkend moet worden. Wij laten hier in 't kort den inhoud van het betrokken punt (134) volgen.

Alvorens het terreinvoorwerp te betreden, houdt de commandant halt in een voorliggende dekking van waar uit hij zijn bevelen geeft en afwacht, tot hij nader bericht heeft ontvangen.

Er wordt ook op gewezen, dat het feit dat een patrouille een bosch of een dorp doorschreden heeft en daarbij niets van den vijand bemerkt heeft, nog niet bewijst dat die vijand in 't geheel niet aanwezig is. Kleine vijandelijke afdeelingen hebben er dikwijls juist belang bij, zich schuil te houden. Hieruit volgt weer, dat de patrouille C. zijn verkenner in alle richtingen door het terreinvoorwerp moet heen zenden, terwijl weer anderen er om heen moeten trekken. De laatste zinsnede bevat een aanwijzing, die wij, wat de slotzin betreft, nooit in eenige Nederlandsch voorschrift aantreffen, n.l. deze, dat de patrouille C., alvorens een dorp of gehucht te doorzoeken, zich tot de inwoners om inlichtingen moet wenden — tot zoover héél gewoon. (zie pt 462 Voorschr. Veldd.). In vijandelijk land echter, zegt het voorschrift, moeten deze inwoners als gijzelaars worden vastgehouden, totdat hun verklaringen aan de werkelijkheid getoetst zijn. Het eenige nadeel aan dit laatste verbonden is, naar onze meening, dat het zeer tijdroovend moet zijn en meer tot zijn recht zal komen bij de verk. patrs van een verkenningdetachment of bij de patrs, bedoeld in pt 467 van ons Veldd. Voorschr.

In een volgend artikel hopen wij iets mede te deelen over het optreden van het verkenningdetachment, zooals dit in het Fr. cav. veldd. voorschrift voorkomt. Dikwijls vinden wij in dit voorschrift een prachtige aanvulling of uitbreiding van ons eigen voorschrift, wat wij juist voor ons dienstplichtigen reservekader zoo hoog noodig hebben.

ONZE GRATIS-BROCHURES.

Onze aanbieding van brochures en verschenen jaargangen voor onze abonné's, heeft zooveel aanvragen uitgelokt, dat wij niet aan alle geheel konden voldoen. In totaal zijn tot dusver 1810 stuks verzonden.

Er zijn thans nog eenige exemplaren beschikbaar van de volgende brochures: Jhr. W. C. STORM VAN 's-GRAVESANDE, Vernielingen. (Met figuren en kaart).

J. G. VAN DEN AKKER, De aanvulling en de bevordering van het korps beroeps-officieren (met figuren).

E. H. TINBERGEN, Het kustgeschut van 15, 12 en 7 cM., voormalig scheepsgeschut (met figuren).

J. J. G. Baron VAN VOORST TOT VOORST, Studiën over Ontwapening.

J. G. TINBERGEN, De nieuwe affuit en vervoermiddelen voor den mitrailleur M. 08 bij de infanterie. Met 5 photo's.

SENIOR, Mortier van 8. (De Stokes-Brandt Mortier). Met 6 afb.

W. G. F. SNIJDERS, Staatskunde en Strategie. Beschouwingen over de voorgeschiedenis van den wereldoorlog, enz.

Dr. HIENSCH, De gasoorlog.

H. A. SEYFFARDT, Toegepaste studie over het gebruik der Artillerie in den aanval.

Aanvragen om gratis toezending van exemplaren vóór 10 Mei te richten aan het Bureau van De Militaire Spectator, Zwarteweg 1, Den Haag. Na dien datum worden geen aanvragen meer uitgevoerd.

HET SCHIETEN MET MITR. '08.

PATR. S. 23

DOOR

A. K. SCHEUERMANN.

Eerste-Luitenant der Infanterie.

Nu de Mitr. '08 gewijzigd is, zijn al de vorige schietgegevens vervallen. De eenvoudige hulpregels tot het verkrijgen van deze gegevens, zonder gebruik van schootstafels, zijn dus niet meer te gebruiken. Kon men bij de oude mitrailleurs volstaan met het gebruik van deze hulpregels voor het berekenen van schootshoeken, daginvloeden correcties voor windinvloed, nu is men gedwongen deze gegevens op andere wijze te verkrijgen.

De dracht van de gewijzigde mitr. is ongeveer het dubbele geworden van die der oude mitr., voornamelijk een gevolg van, ten eerste: groteren gasdruk door grotere kruitlading tengevolge van kalibervergrooting, en ten tweede: den vorm van het projectiel. Deze toch is oorzaak van een vermindering der kogolfspanning en een vergrooting der spanning in de luchtverdunde ruimte achter het projectiel, zoodat de te overwinnen overdruk aanmerkelijk verminderd is en het projectiel dus minder luchtweerstand heeft, waardoor de dracht vergroot wordt.

Door invoering van de affuit M. 25. zijn de bezwaren, welke aan de oude drievoet-affuit verbonden waren, zooals speling, nauwkeurigheid tot slechts op 10 duizendsten, het vaak niet behoorlijk functioneeren der stuitblokken, opgeheven geworden. Deze bronnen van fouten zijn in de affuit M. 25. practisch gesproken, opgeheven. Wegens de drachtvergrooting en vermindering van de spreiding is het echter een eerste vereischte, dat onze berekeningen aan een zoo groot mogelijke nauwkeurigheid voldoen, om de verwachte vuuruitwerking te bereiken.

Op welke wijze is het nu mogelijk deze gegevens voor het vuren te verkrijgen? Deze gegevens zijn vastgelegd in tabellen. Deze tabellen vormen thans nog een lijvig boekdeel; zij zullen echter teruggebracht worden tot een handelbaar boekje in zakformaat. Het comprimeeren van deze tabellen, in welken vorm dan ook, zal echter nooit het gemak evenaren van de hulpregels, welke zoo noodig op een zeer klein „spiekje” konden worden geschreven.

Ongetwijfeld is het zeer eenvoudig en gemakkelijk de gegevens uit tabellen te putten, maar, afgescheiden van het onaangename om in koude, regen of wind in tabellen te moeten bladeren, lijkt het mij niet juist om steeds afhankelijk te moeten zijn van deze tabellen.

Persoonlijk ben ik voor „hulpregels” en ik heb mij dan ook beijverd om voor de gewijzigde mitrailleurs deze hulpregels te verkrijgen; het is mij gelukt een aantal regels te vinden, welke het gebruik van de tabellen overbodig maken. Wel zijn deze regels uitgebreider en iets ingewikkelder dan de oude, maar bij eenige ervaring zal men zeer spoedig het „spiekje” niet meer behoeven te gebruiken. Voorstanders van tabellen zullen vermoedelijk zeggen: „in oorlogstijd, onder vijandelijk vuur, kent men geen hulpregels meer, weet men niet meer hoe het spiekje te gebruiken.” Is men zoover, dan ben ik er van overtuigd, dat men ook geen tabellen meer kan lezen. Het uitrekenen met behulp van deze regels kost een weinig tijd meer, maar men is ten allen tijde in staat zijn gegevens te berekenen, zonder gebruik te maken van de tabellen. Door het zich eigen maken van het begrip „sinus” zullen zich aan het kader (A. O. O., S. M. I., sergeanten en dpl. kader) geen moeilijkheden voordoen bij het gebruik der hulpregels.

Hieronder volgen nu (in volgorde der tabellen) de hulpregels.

TABEL I.

Behandelt in hoofdzaak de fouten bij den afstandmeter.
Het spreekt vanzelf, dat de formule, waarin deze fout wordt uitgedrukt, dezelfde is gebleven.

De formule hiervoor is:

„de helft van het aantal hm in het kwadraat”

$(\frac{1}{2}n)^2$. (bij 3 metingen).

Bij 6 metingen: 0,7 maal $(\frac{1}{2}n)^2$.

„ 9 „ „ : 0,6 „ „ :

„ 12 „ „ : 0,5 „ „ :

Voorbeeld: Afstand 1200 m.

De fout is nu bij 3 metingen: $6 \times 6 = 36$ m,

„ 6 „ „ : $0,7 \times 36$ m,

„ 9 „ „ : $0,6 \times 36$ m,

„ 12 „ „ : $0,5 \times 36$ m.

Deze fout is zoowel positief als negatief, zoodat dus de foutstrook het dubbele hiervan is.

Op het tweede gedeelte van de tabel „diepte werkzaam gedeelte” en „drachtsverschil bij 1 duizendste” kom ik later nog terug.

TABEL 2.

Schootsafstand te bepalen uit den gemeten doelafstand.

Deze berekening is zeer eenvoudig uit te voeren, indien men het goniometrisch begrip sinus toepast.

De sinus (afkorting sin.) van een hoek is gelijk aan het quotient van overstaande zijde en schuine zijde. (Dit geldt voor rechthoekige driehoeken).

Uit deze verhouding blijkt dat:

Sin. 0 graden is gelijk 0 ,

Sin. 30 „ „ „ 0,5 ,

Sin. 45 „ „ „ 0,7 ,

Sin. 60 „ „ „ 0,85,

Sin. 75 „ „ „ 0,97,

Sin. 90 „ „ „ 1,00.

De sinuswaarden voor de tusschengelegen hoeken zijn met voldoende nauwkeurigheid te vinden door interpolatie.

De hoeken worden steeds in duizendsten gemeten. Het verdient dus aanbeveling, duizendsten vlug en zoo noodig uit het hoofd in graden te kunnen omzetten.

360 graden is gelijk 6400 duizendsten.

Door deeling:

1 graad is gelijk 17,7 duizendsten,

5 graden gelijk 89 duizendsten.

Neemt men nu, in plaats van 89, 90 duizendsten, dan is het omzetten uit het hoofd te doen. Voor het gemak rekent men even 100, welke 10 teveel later verrekend worden.

Voorbeeld: Hoek gemeten 1240 duiz.

Dit is 12 maal 100, dus ook 12 maal 5 graden, dus 60 graden.

Nog te verrekenen 12 maal 10 duiz. plus nog 40 duiz., totaal dus nog 160 duiz.

Hierin weer 1 maal 100 duiz. = 5 graden.

Nog te verrekenen $10 + 60 = 70$ duiz.

Neemt men nu 1 graad is 18 duiz., dan zijn dus 70 duiz. gelijk aan ± 4 graden.

De hoek is dus $60 + 5 + 4 = 69$ graden.

De sinus nu toegepast voor het bepalen van den schootsafstand.

Gegeven: (zie figuur 1).

Doelafstand = DW = 2800 m.

Wapenafstand = WM = 80 m.

Hoek DWM = 2600 duiz.

Gevraagd: Schootsafstand MD.

Laat uit M de lijn MP loodrecht neer op DW

Hoek MWP = $3200 - 2600 = 600$ duiz.

Hoek WMP = $1600 - 600 = 1000$ duiz.

sin. WMP = WP gedeeld door MW.
 = WP gedeeld door 80.
 sin. 1000 duiz. = sin. 56 graden = 0,7 + 1,10
 = 0,81.

WP = 80 × 0,81 = 64,8 = 65 m.

DP = 2800 + 65 = 2865 m.

Wij mogen MD gelijk stellen aan DP, zoodat de berekende schootsafstand is 2865 m.

Volgens de tabel zou men krijgen 84 % van 80 m. = 67 m., dus 2867 m.

TABEL 3.

Als voornaamste kolom moet wel genoemd worden die der schootshoeken.

De schootshoeken tot 900 m. komen in duizendsten overeen met het aantal hm.

Voor de afstanden van 900 m. tot en met 2000 m. kan men met behulp van de navolgende formule den schootshoek berekenen:

$$\frac{1}{2} \cdot \left(\frac{n}{2}\right)^2.$$

Voor 1500, 1600, en 1700 m. vermeerderd met 1 duiz.

Voor 1800, 1900, en 2000 m. vermeerderd met 2 duiz.

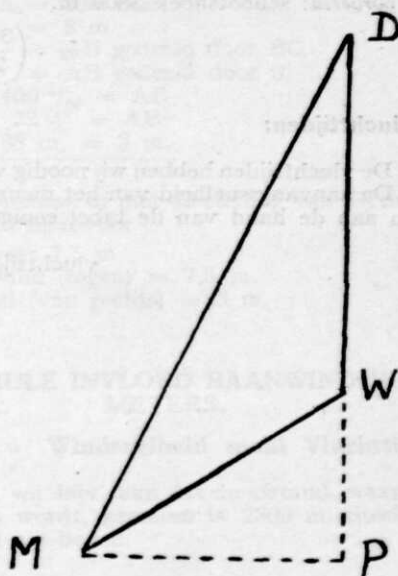


Fig. 1

Afstand van 2100 m. tot 3000 m.: formule schootshoek:

$$\frac{1}{2} \cdot \left(\frac{n}{2}\right)^2 + \frac{n - 20 + \text{som cijfers. aantal hm.}}{2}$$

Voorbeeld: schootshoek 2400 m.:

$$\frac{1}{2} \cdot \left(\frac{24}{2}\right)^2 + \frac{4 + 6}{2} = 77.$$

schootshoek 2700 m.

$$\frac{1}{2} \cdot \left(\frac{27}{2}\right)^2 + \frac{7 + 9}{2} = 99.$$

Afstand van 3000 m. tot 3500 m.

$$\frac{1}{2} \cdot \left(\frac{n}{2}\right)^2 + n - 20 + \text{som cijfers. aantal hm.}$$

Voorbeeld: Schootshoek 3000 m.

$$\frac{1}{2} \cdot \left(\frac{30}{2}\right)^2 + 10 + 3 = 125.$$

Schootshoek 3400 m.

$$\frac{1}{2} \cdot \left(\frac{34}{2}\right)^2 + 14 + 7 = 166.$$

Voor afstanden van 3500 m. tot en met 4000 m.

$$\frac{1}{2} \cdot \left(\frac{n}{2}\right)^2 + \text{de helft van het getal, gevormd door de twee middelste cijfers.}$$

Voorbeeld: schootshoek 3800 m.

$$\frac{1}{2} \cdot \left(\frac{38}{2}\right)^2 + \frac{80}{2} = 180 + 40 = 220.$$

Vluchttijden:

De vluchttijden hebben wij noodig voor het berekenen van den baan- en zijwindinvloed. De aanvangssnelheid van het nieuwe projectiel bedraagt 770 m per seconde. Gaan we nu aan de hand van de tabel eenige vluchttijden na:

vluchttijd	700 m.	=	1	sec.
	1100 m.	=	2	„
	1400 m.	=	3	„
	1900 m.	=	5	„
	2400 m.	=	7	„
	2900 m.	=	9,5	„
	3000 m.	=	10	„
	3300 m.	=	12	„
	3600 m.	=	14	„
	3900 m.	=	16	„

Resumeerend krijgen we dus te onthouden:

	de eerste	1000 m.	2	sec.
		1400 m.	3	„
daarna per 500 m.		tot 3000 m.	2	sec. meer.
	vluchttijd	3000 m.	10	„
daarna per 300 m.		tot 4000 m.	2	„ meer.

Voorbeeld: vluchttijd 2400 m. = 3 + 2 + 2 = 7 sec.

Moet men hebben den vluchttijd van 2700 m., dan rekt men als volgt:

2700 m. ligt tusschen 2400 m. en 3000 m.

Vluchttijd 2400 m. = 7 sec.

„ 3000 m. = 10 „

Door interpolatie vindt men nu voor vlt. 2700 m.:

$$7 + \frac{3}{6} \times 3 = 7 + 1,5 = 8,5 \text{ sec.}$$

Evenzoo vluchttijd 3500 m.:

$$10 + 2 + \frac{2}{3} \times 2 = 13,3 \text{ sec.}$$

TABEL 4.

geeft aan den ontbonden wind in baanwind en zijwind.

De hoek schootsrichting ten opzichte van de windrichting wordt gemeten. De windsnelheid wordt opgenomen.

De wind wordt nu ontbonden in een baanwind en een zijwind.

Hoe vindt men nu de sterkte van den baan- en die van den zijwind? Ook deze oplossing is zeer eenvoudig met behulp van de sinus te vinden.

Voorbeeld: Schootsrichting Noord (6400).

Windrichting uit kompasstand 400.

Windsterkte 8 m/s.

Berekening *Baanwind en Zijwind*: Zie fig. 2.

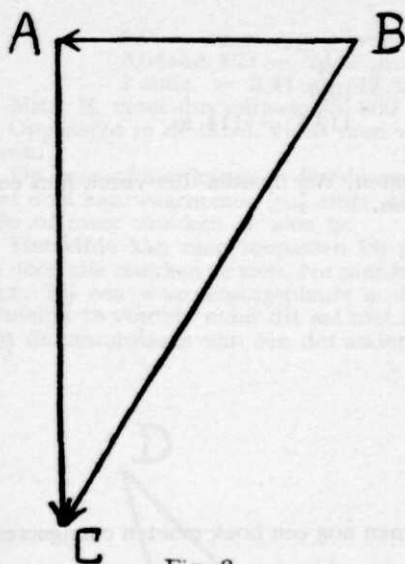


Fig. 2

$$\begin{aligned} \text{Hoek BCA} &= 400 \text{ duiz.} \\ \text{BC} &= 8 \text{ m.} \\ \sin \text{BCA} &= \text{AB gedeeld door BC.} \\ \sin 400 &= \text{AB gedeeld door 8.} \\ 8 \times \sin 400 \text{ } \frac{0}{100} &= \text{AB} \\ 8 \times \sin 22 \frac{1}{2}^\circ &= \text{AB} \\ \text{AB} &= 2,88 \text{ m.} = 3 \text{ m.} \end{aligned}$$

Analoog hieraan of met de stelling van Pythagoras vindt men voor

$$\begin{aligned} \text{AC ongeveer} &= 7,5 \text{ m.} \\ \text{De baanwind (tegen)} &= 7,5 \text{ m.} \\ \text{De zijwind (van rechts)} &= 3 \text{ m.} \end{aligned}$$

FORMULE INVLOED BAANWIND IN METERS.

Invloed = Windsnelheid maal Vluchttijd.

Nemen wij bijv. aan dat de afstand, waarop geschoten wordt, gemeten is 2300 m. Sterkte baanwind zie boven.

$$\begin{aligned} \text{Invloed} &= 7,5 \text{ maal } 6,6 = 49,5 = 50 \text{ m.} \\ \text{Schootshoek } 2300 \text{ m.} &= 70 \text{ duiz.} \\ \text{„ } 2400 \text{ m.} &= 77 \text{ duiz.} \\ \text{Verskil voor } 100 \text{ m.} &\text{ dus } 7 \text{ duiz.} \end{aligned}$$

Wij moeten schootshoek hebben van 2350 m.; wordt dus 73,5 duiz.

FORMULE INVLOED ZIJWIND IN METERS.

Invloed = Windsnelheid maal (vluchttijd — vluchttijd in het luchtledig).
De vluchttijd in het luchtledig is gelijk aan den

Afstand gedeeld door aanvangssnelheid.

In ons voorbeeld:

$$\text{Invloed} = 3 \text{ maal } \left(6,6 - \frac{2300}{770} \right) = 3 \times (6,6 - 3) = 3 \times 3,6 = 10,8 \text{ m.}$$

In duizendsten uitgedrukt, wordt dit dus 5 duiz.

Met behulp van deze formules behoeft men dus geen gebruik te maken van *Tabel 5* en *Tabel 6*.

Tabel 7 en *8* geven aan de correcties, welke noodig zijn voor het uitschakelen van temperatuur- en luchtdrukinvloeden.

Ook hiervoor zijn formules en wel ongeveer dezelfde, welke ook vroeger werden gebruikt¹⁾. Alleen het getal 4 per 1000 m. per graad temp. afwijking van het normale (10° C.) moet vervangen worden door het getal 2,4. Het overeenkomstige getal 1,4 bij den bar. stand door 0,7.

¹⁾ Oude formule:

I. Per graad temperatuur $\frac{\text{vermeerdering}}{\text{vermindering}}$ een dracht $\frac{\text{verlenging}}{\text{verkorting}}$ van 4 m. per 1000 m.

(Normale temp. = 10° C.).

II. Per millimeter druk $\frac{\text{vermeerdering}}{\text{vermindering}}$ een dracht $\frac{\text{verkorting}}{\text{verlenging}}$ van 1,4 m. per 1000 m.

Norm. bar. stand = 760 mm.).

Voorbeeld: Afstand 2800 m.	Temp. -4° .	
	Bar.stand 770mm.	
Afwijking temp.	$-14 \times 2,4 \times 2,8 =$	94
,, bar.st.	$-10 \times 0,7 \times 2,8 =$	19,6
		$113,6 = 114 \text{ m.}$

Onze kogels zouden dus op 2800 — 114 m. neerkomen. Wij moeten dus vuren met een schootsh. van 2914 m. om op 2800 m. neer te komen.

Sch.h 2900 m. = 115 duiz. (volgens hulpregel).
 Sch.h 3000 m. = 125 duiz. (" " ").
 Voor 100 m. 10 duiz., voor 14 m. dus 1,4 duiz.
 Wij vuren met sch.h. 2914m. = 116 duiz.
 Sch.h. 2800 m. = 107 duiz.
 Correctie is dus geweest „9 hooger.”

TABEL 9.

Correcties voor evenwijdige richting.

Wanneer onze mitrailleurs evenwijdig staan, zal men nog een hoek moeten corrigeren, zoodat zij gezamenlijk op het doel vuren.

Nemen wij het volgende voorbeeld: (Zie fig. 3).

Mitr. A. (c.q. plaats S.C. en toestel S.C.) is gericht op het doel.

Mitr. B. kan het doel niet zien.

Om nu mitr. B. // aan mitr. A. te krijgen, worde in A. de hoek DAB gemeten. Laat men nu mitr. B. op A. richten en het suppl. van \angle DAB omzwaaien („meer”), dan staat mitr. B. // mitr. A. (richting BD’).

Om nu mitr. B. op Doel te krijgen is het dus nog noodig de \angle D’BD te vinden en dezen hoek weer bij mitr. B. om te zwaaien („minder”).

Het berekenen van dezen hoek kan men nu wederom doen met behulp van de sinus, zonder gebruik dus van de tabel.

Voorbeeld: AD = 2400 m. AB = 60 m.
 \angle DAB = 2400 duiz.

Gevraagd: Welken hoek moet mitr. B. nu omzwaaien om, indien gericht op A., op D. uit te komen.

Met andere woorden: \angle DBA.

$$\angle$$
 DBA = \angle D’BA — \angle D’BD.

$$\angle$$
 D’BA is bekend: 3200 — 2400 = 800 duiz.

$$\angle$$
 D’BD is, aangezien D’B en DA // loopen, gelijk aan \angle BDA.

Het vraagstuk is nu teruggebracht tot het berekenen van \angle BDA.

Berekening: Laat van uit B. loodlijn neer op AD.

$$\text{In } \triangle BPA = BA = 60.$$

$$\angle$$
 BAP = 800 duiz. = 45° .

$$\sin \angle$$
 BAP = $\frac{BP}{BA}$

$$0,7 = \frac{BP}{60}, \text{ waaruit } BP = 42 \text{ m.}$$

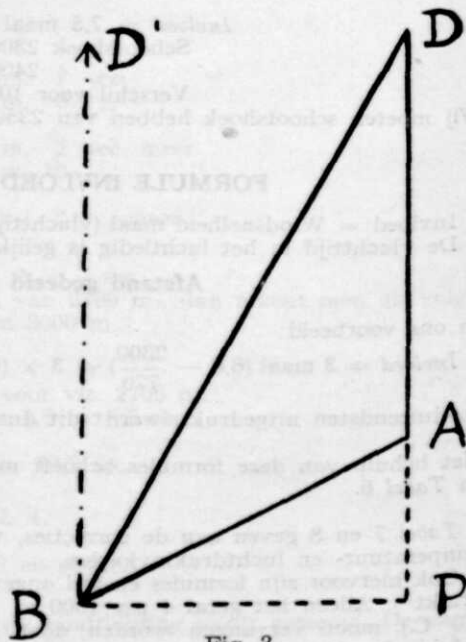


Fig. 3

AP = 42 m. (\angle van 45°).

Afstand PD = 2442 m.

1 duiz. = 2.44 m., 42 m. = 17 duiz.

Mitr. B. moet dus omzwaaien $800 - 17 = 783$ duiz.

Opgezocht in de tabel, vindt men voor dien tophoek BDA ook 17 duiz. in dit voorbeeld.

Op deze manier kan men dus de wapens op het doel brengen, indien men uit één plaats het doel kan waarnemen (c.q. mitr. of toestel S.C.) en vanuit die plaats de opstelling van één of meer stukken te zien is.

Hetzelfde kan men toepassen bij gebruikmaken van een herkenningpunt. Dit punt is door alle stukken te zien. Nu met behulp van dat punt de stukken op het doel te brengen. Bij een waarnemingsplaats is dit aantal duiz. „meer” of „minder” door richten dadelijk te vinden, maar dit zal niet hetzelfde aantal duiz. behoeven te zijn, gezien vanuit de standplaats van één der andere stukken. Er treedt nu verschilzicht op. (Zie fig. 4).

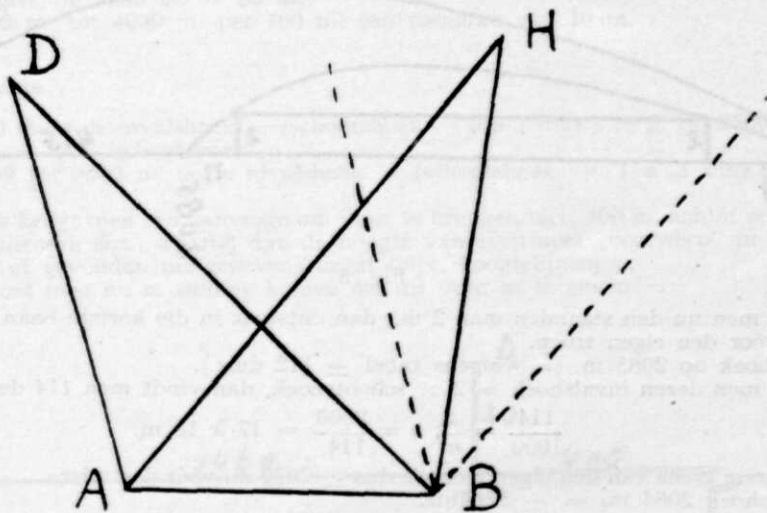


Fig 4

Bijv.

A kan zoowel doel als H.P. zien. B echter alleen H.P.

Nu is \angle HBD niet gelijk aan \angle HAD. Indien B gericht is op H, dan wordt het vraagstuk dus, het berekenen van \angle HBD.

Om B nu // aan AH te krijgen heeft men slechts \angle AHB te bepalen. Om B vanuit dezen nieuwen stand // AD te krijgen, behoeft men slechts \angle DAH (2 stel // lijnen) te meten.

Om daarna nu B op D te krijgen, berekent men \angle ADB. Men krijgt dus de hoeken AHB en ADB.

In de praktijk zal deze methode met gebruikmaking van een herk.punt langer duren dan het gewone // stellen:

Bij herk.p. meth.: 2 hoeken berekenen,
1 hoek opmeten.

Bij gewoon // stel: 1 hoek berekenen,
1 hoek opmeten.

N.B. dit is per mitr.

TABEL 11a.

Vuren over eigen troepen.

Indien men den afstand tot het doel weet, kan men berekenen, tot welken afstand zich eigen troepen mogen bevinden en hoever men achter de achterste lijn van de eigen troepen moet blijven.

In ongunstige gevallen 10 % kortere dracht.
 2 × werkz. ged. bundel.
 5 duiz. richtfout.

Voorbeeld: Afstand doel 2500 m.

Zie fig. 5

10 % dracht	=	250 m.
2 × werkz. ged.	=	90 m.
5 duiz. richtfout	=	75 m.

Totaal 415 m.

Kortste dracht is dus 2085 m.

(Een afstandfout is in bovenstaand voorbeeld niet in rekening gebracht. Deze fout moet in ongunstigen zin in rekening brengen).

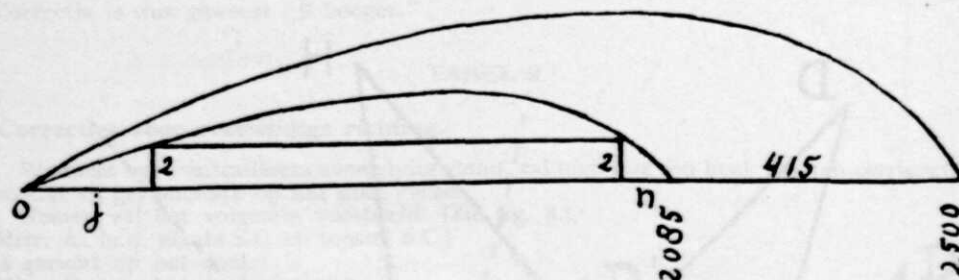


Fig. 5

Neemt men nu den staanden man 2 m., dan ontstaat in die kortste baan een veilige ruimte voor den eigen troep.

Invalshoek op 2085 m. (= volgens tabel ± 112 duiz.).

Neemt men dezen invalshoek = 2 × schootshoek, dan vindt men 114 duiz.

$$\frac{114}{1000} = \frac{2}{n}; n = \frac{2000}{114} = 17 \text{ à } 18 \text{ m.}$$

De voorste grens van den eigen troep is dus ± 2070 m. vóór den mitr.

Schootshoek 2085 m. = ± 57 duiz.

$$\frac{57}{1000} = \frac{2}{j}; j = \pm 35 \text{ m.}$$

Hierbij wordt aangenomen, dat de beschouwde gedeelten van de baan recht zijn. Als gunstige factor is niet in rekening gebracht de vuurhoogte.

Onze veiligheidsvziederhoek is dus de schootshoek van 2500 m. = 84 duiz.

De grensvziederhoek wordt gevonden door het in rekening brengen van daginvloeden.

De grenselevatiehoek door bij den grensvziederhoek nog in rekening te brengen den terreinhoek.

Wat is nu de kleinst mogelijke afstand, waarbij men over eigen troepen mag vuren?

Volgens de tabellen vinden we hiervoor den kleinsten veiligheidsvziederhoek 19,5 duiz.

De dracht welke overeenkomt met een schootshoek van 19,5 duiz. = ± 1230 m.

Deze afstand is dus de kleinste afstand in normale omstandigheden, waarop over eigen troepen gevuld mag worden. De eigen troep mag zich dan van 400 tot 500 m. vóór den mitr. bevinden.

Eenige afzonderlijke formules en berekeningen.

$$\text{Verheffing} = \text{Verschil schootshoeken} \times \frac{\text{kleinste afstand.}}{1000}$$

Voorbeeld: Afstand 1600 m. Schootshoek = 33 duiz.

Wat is de verheffing in die baan op 1000 m.?

Schootshoek 1000 m. = 13 duiz.

$$(33 - 13) \frac{1000}{1000} = 20 \times 1 = 20 \text{ m.}$$

Indien men den schootshoek kan berekenen, is men tevens in staat uit te rekenen het *drachtsverschil per duizendste*.

Voorbeeld:	Schootshoek	3100 m.	=	135 duiz.
	„	3200 m.	=	145 duiz.
	Vershil	10 duiz. voor	100 m.,	
	voor	1 duiz.	dus	10 m.

Werkzaam gedeelte van den bundel.

Werkz. ged. op	2100 m.	=	40 m.
Bij afname tot	1200 m. per 300 m.	een toename van	5 m.
Bij toename tot	2700 m. per 300 m.	een toename van	5 m.
Werkz. ged. op	2700 m.	=	50 m.
Van 2700 m. tot	3300 m. per 100 m.	een toename van	5 m.
Werkz. ged. op	3300 m.	=	85 m.
Van 3300 m. tot	4000 m. per 100 m.	een toename van	10 m.

Invalshoeken.

Tot 2500 m. is de invalshoek = (schootshoek — 3 à 1 duiz.) × 2. Bij 2500 m. is de invalshoek = 2 × schootshoek.

Van 2500 tot 3000 m. is de invalshoek = (schootshoek + 1 à 3 duiz.) × 2.

Zoo vaak krijgt men een aanvraag om vuur te brengen bijv. 400 m. achter een heuvelrug, boschperceel, enz., waarbij dan de hoogte van eventueel „voorwerp” in m. wordt opgegeven of gevonden uit gegevens kaart (bijv. hoogtelijnen).

Waar moet men nu in stelling komen om dit vuur af te geven?

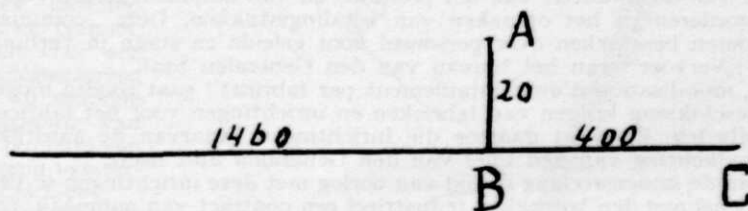


Fig. 6

Voorbeeld: Zie fig 6. Hoogte = 20 m.
Afstand Hoogte-Doel = 400 m.

$$\angle ACB \text{ is dus } \frac{20}{400} = \frac{50}{1000}$$

Neemt men dit aan als invalshoek, dan verkrijgt men als schootshoek 25 duiz. + 1 à 3 duiz., behorende bij den afstand 1460 m. Men moet dus 1460 m. voor de aangegeven hoogte zijn mitr. in stelling brengen, waardoor dus de afstand van mitr. tot doel 1460 + 400 = 1860 m. wordt.

De verheffing in de baan van 1860 m. op 1400 m. vindt men nu volgens de formule. Verricht men controle hierop, dan krijgt men als verheffing: (schootshoek gr. afst. —

$$\text{schootshoek kl. afst.}) \times \frac{\text{kl. afst.}}{1000}$$

Wordt dus:

$$(45 - 27) \times 1,46 = 26 \text{ m,}$$

zoodat dus de middelste baan 6 m. over het voorwerp heengaat.

Met behulp van deze berekening kan men dus, zonder de verheffingsformule voor verschillende afstanden te proberen, den afstand van mitr. tot voorwerp berekenen.

GEGEVENS VREEMDE LEGERS

BELGIË LI.

MOBILISATIE VAN DE NATIE.

Van den eersten mobilisatiedag af treedt in werking de „Direction du Ravitaillement et des Evacuations de l'intérieur”, welke het bevel op zich neemt over de reeds in vredes-tijd bestaande diensten, die belast zijn met alle voorzieningen voor het leger op elk gebied, en daartoe de voorraden aanvullen *in de magazijnen*, voor wat betreft levens-middelen, materieel, munitie en al datgene, wat benoodigd is om over te gaan van vredes-op oorlogsvoet. Elk dezer diensten beschikt over technisch en administratief personeel, noodig voor aankoop en ontvangst van de verschillende behoeften.

Behalve de zuiver militaire diensten, waarover genoemde „Direction” bij mobilisatie zeggenschap heeft, worden nog genoemd de „Service de la mobilisation d'un ravitaillement par achat ou requisition” en „de la mobilisation d'un ravitaillement par fabricat”. Eerst-genoemde dienst heeft tot taak de onmiddellijke verzameling van de voorraden van die produkten, welke in normale omstandigheden reeds in het land aanwezig zijn, en de maatregelen voor te bereiden, om op den eersten mobilisatiedag de levering daarvan te doen plaats hebben door aankoop of vordering. Door de zorg van dezen dienst worden tot dat doel commissies samengesteld, bestaande uit een deskundige, (in staat om zich te overtuigen van de kwaliteit van het produkt) en van administrateurs voor het ver-zenden der goederen en het opmaken van betalingsstukken. Deze „commissies voor aankoop” moeten beschikken over personeel voor geleide en staan in verbinding met de afdeling „Vervoer” van het bureau van den Generalen Staf.

De dienst „mobilisation d'un ravitaillement par fabricat” gaat zoodra mogelijk over tot het ter beschikking krijgen van fabrieken en inrichtingen voor het fabriceren van de benoodigdheden. Zij kiest daartoe die inrichtingen, waarvan de aardrijkskundige ligging de goedkeuring van den Chef van den Generalen Staf heeft.

Om zich van de samenwerking in tijd van oorlog met deze inrichtingen te verzekeren, maakt deze dienst met den betrokken industrieel een contract van aanmaak, nadat men de zekerheid heeft verkregen, dat deze over de noodige middelen beschikt en verbinding met het spoorwagweg heeft. Onder bedoelde inrichtingen gelden tevens elektrische centrales, kolenmijnen en dergelijke. Tevens wordt daarbij onder de oogen gezien welk per-soneel in verband met den gang van den dienst in de fabrieken enz. geheel of voorloopig dient te worden vrijgesteld van opkomst bij mobilisatie.

Gelijktijdig met het voorbereiden van de mobilisatie-verplichtingen van den industrieel worden ook die vastgesteld voor dengene, die zich met zijn personeel in de fabriek zal vestigen, om de ontvangst en vervoer van de legerbenoodigdheden te regelen, enz. Voor elk te leveren produkt heeft men zich gericht tot onderscheidene industrieelen, niet alleen wegens de groote hoeveelheden, welke in den modernen oorlog noodig zullen zijn, maar ook in verband met een te vreezen luchtbombardement.

Ook in de *burgerlijke* mobilisatie is voorzien, door o.a. maatregelen te treffen voor een economisch gebruik van groote bakkerijen en meelfabrieken teneinde daarvoor besparing te verkrijgen op licht en vuur, en zoo mogelijk meer gecentraliseerd te voorzien in de levensbehoefte van de natie. De ministeries van Landbouw en Binnenlandsche Zaken hebben hiervoor hun bijzonder georganiseerden dienst.

Voor de noodige samenwerking van de verschillende diensten (zoodat de een den ander kan voorlichten en ze niet op elkanders terrein werken) is er een „Commission Permanente de la Mobilisation” ingesteld, met president en secretaris. Deze laatste vormen reeds in vredes-tijd een bureau van het Ministerie van Landsverdediging, onder den naam „Service de Mobilisation de la Nation”.

De „Commission permanente” wordt bijeengeroepen voor officieele vergaderingen ter beraadslaging over alle zaken van algemeene orde, zooals wetgeving in tijd van oorlog, algemeene beginselen voor de vordering, en voorts de bescherming van de bevolking tegen aanvallen uit de lucht met gas, welke laatste taak voorshands nog een der zwaarste

is gebleken te zijn en waarvan de moeilijkheden ook nog geenszins hun oplossing hebben verkregen.

LANDSVERDEDIGING.

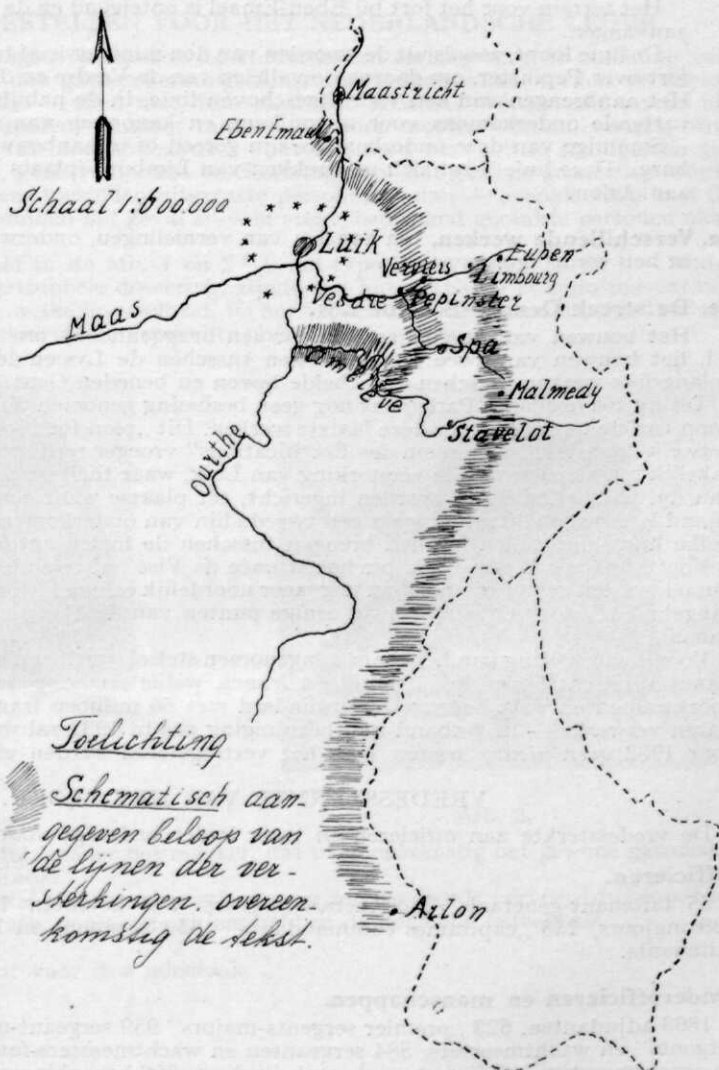
Terwijl Frankrijk voortgaat met den aanleg van omvangrijke versterkingen, hoofdzakelijk langs de oostgrens, (doch thans ook langs de noordgrens) is men in België nog niet veel verder gekomen in de laatste maanden. We verwijzen in verband hiermede naar Gegevens vreemde legers van Maart, Juni en Augustus 1931, waarin werd aangegeven, welke systemen in het brandpunt van de belangstelling stonden. Sindsdien is er uit den aard der zaak nog heel wat geschreven en gesproken over genoemde systemen.

In een rapport van den heer PIERLOT, rapporteur van den Senaat, wordt aangegeven dat in drie jaren tijds 57 miljoen francs zijn besteed voor het herstel van sommige forten van de vesting Luik, terwijl van het krediet van 210 miljoen (zie ook Gegevens vreemde legers Augustus en November 1931), te benutten in het tijdvak 1931/1932, 60 miljoen besedte zijn in 1931. Zooals wellicht bekend zal zijn, waren 120 miljoen francs bestemd voor Luik en Namen, 80 miljoen voor een meervooruitgeschoven linie, en 10 miljoen voor onteigening van terreinen, ten bate van aan te leggen versterkingen nabij Gent.

Uit de antwoorden van den minister van Nationale verdediging op de gestelde vragen blijkt dat het „plan fortificatif” thans omvat:

1e. Vesting Luik.

- a. Moderniseering en gedeeltelijk nieuwe bewapening van enkele forten (reeds in gang).
- b. Het bouwen van onderkomens voor mitrailleurs in de tussenliniën van verschillende forten.
- c. Het bouwen (tusschen de lijn van de oude forten en de stad) van een lijn van onderkomens voor kanonnen van klein kaliber, ter afsluiting van de toegangswegen.
- d. Het bouwen van onderkomens voor mitrailleurs aan de Maas, ten Westen van het kanaal beneden Luik en ter hoogte van sommige bruggen van Luik (reeds in gang).
- e. Voorziening van telefonische verbindingen.



2e. Vesting Namen.

- a. Modernisering en gedeeltelijk nieuwe bewapening van enkele forten (reeds in gang).
- b. Het bouwen van onderkomens voor mitrailleurs in de tusschenliniën van enkele forten.
- c. Voorziening van telefonische verbindingen.

3e. Grensstreek.

- a. Het aanbrengen van een verdedigingslinie, voorzien van werken met koepels, kazematten en grachten, gelegen op ongeveer 8 km. voorwaarts van de oude fortenlinie van Luik en door deze laatste ondersteund.

Het terrein voor het fort bij Eben-Emael is onteigend en de werkzaamheden zullen aanvangen.

De linie loopt, zooals uit de woorden van den minister is af te leiden, van dit laatste fort over Pepinster, om daarna de valleien van de Vesdre en de Amblève te volgen ¹⁾.

- b. Het aanbrengen van een vooruitgeschoven linie, in de nabijheid van de grens, omvattende onderkomens voor mitrailleurs en kanonnen van klein kaliber.

Sommige van deze onderkomens zijn gereed of in aanbouw (in de provincie Limburg). Deze linie ¹⁾ zal zich uitstrekken van Limburg (plaats N.O. van Verviers) tot aan Arlon.

- 4e. **Verschillende werken**, ten aanzien van vernielingen, onderwaterzettingen, passend in het verdedigingssysteem.

5e. De streek Dender-Schelde-Lijs.

Het bouwen van de elementen voor een bruggenhoofd ten zuidwesten van Gent; n.l. het bouwen van twee kleine werken tusschen de Lys en de Schelde en van twee belangrijke werken tusschen de Schelde boven en beneden Gent.

Tot nu toe heeft het Parlement nog geen beslissing genomen ten aanzien van den aankoop van de terreinen voor deze laatste werken. Dit „plan fortificatif” verschilt van dat, hetwelk door de „Commission des Fortifications” vroeger reeds was aangenomen, hoofdzakelijk ten aanzien van de versterking van Luik, waar thans een krachtiger verdediging van de tusschenliniën zal worden ingericht, ter plaatse waar een doordringen van den vijand is te verwachten, en waar een tweede lijn van onderkomens zal worden gemaakt, welke hun vuur zullen kunnen brengen tusschen de forten en de stad.

Voorts zal noord van Luik, om het „trouée de Visé” af te sluiten, het fort van Eben-Emael worden gebouwd en zullen nog meer noordelijk eenige kleine versterkingen worden aangebracht voor verdediging van eenige punten van de Maas en van het verbindingskanaal.

Voor de uitvoering van het thans aangenomen stelsel wordt een bedrag van 300 miljoen francs vereischt *boven* de 210 miljoen francs, welke reeds op de begroting van 1931 voorkwamen en welk bedrag — verminderd met 50 miljoen francs welke reeds in 1931 waren verwerkt — in verband met bezuiniging pas in 1932 zal worden besteed, terwijl voor 1932 geen *nieuwe* posten voor het vestingstelsel werden uitgetrokken.

VREDESSTERKTE VAN HET LEGER.

De vredessterkte aan officieren en lager kader bedraagt voor 1932:

Officieren.

25 luitenant-generaals, 38 generaal-majors, 116 kolonels, 126 luitenant-kolonels, 339 majors, 255 „capitaines commandants” 1650 kapiteins en 1441 eerste- en tweede luitenants.

Onderofficieren en manschappen.

1863 adjudanten, 523 „premier sergents-majors” 959 sergeant-majors, 523 „premiers sergents” en wachtmeesters, 584 sergeanten en wachtmeesters-fouriers, 4101 sergeanten en wachtmeesters, 4379 korporaals en brigadiers, 206 hoornblazers en trompetters, 8647 „soldats appointés”, 509 vrijwillige soldaten en 37.966 dienstplichtigen.

Paarden.

6394 rijpaarden en 5344 trekpaarden.

¹⁾ Op de schets slechts *schematisch* aangeduid.

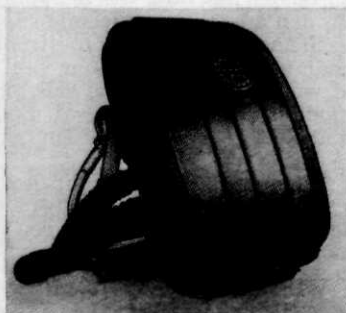
LEVEN EN STREVEN IN DE KONINKLIJKE LANDMACHT

ZUURSTOFTOESTELLEN VOOR HET NEDERLANDSCHE LEGER.

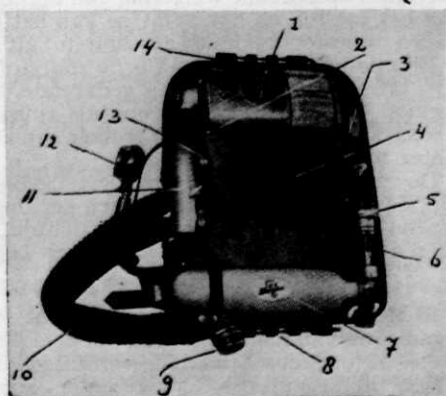
Blijkens een dezer dagen verschenen legerorder zullen eerlang van het personeel van den gasbeschermingsdienst zuurstoftoestellen worden verstrekt.

De z.g. „gasontsmetters” zullen met deze toestellen geoefend worden om tevens als „redder” te kunnen optreden, wanneer ruimten betreden moeten worden, waarin, bijv. door de aanwezigheid van koolmonoxyde — dat uiteraard niet tot de strijdgassen gerekend kan worden —, geen voldoende bescherming door het gewone gasmasker wordt verleend ¹⁾. Het met deze toestellen uitgeruste personeel is dan — evenals zulks met de reddingsploegen in de mijnen het geval is — in staat, bedwemd geraakte personen naar buiten te brengen.

Het toestel, afgebeeld in de afb. 1 en 2 ²⁾ is het type Degea-Andoo M. R. 1 — Model 1931, voorzien van z.g. dubbele doseering, zijnde een automatische zuurstoftoevoer van $\pm 1,6$ liter per minuut, welke hoeveelheid, bij het verrichten van zwaren arbeid, door een longenautomatisch ventiel tot de vereischte maat wordt opgevoerd.



Afb. 1.



Afb. 2.

In afb. 1 is het toestel, zonder het masker, dat overeenkomstig het gewone gasmasker wordt gedragen, afgebeeld.

Afb. 2 geeft het toestel, dat met draagriemen op den rug wordt vervoerd, in geopenden stand weer. De bij de afb. geplaatste cijfers hebben de volgende beteekenis.

1. Kalipatroon;
- 2 en 3. Ophangpunt voor den ademzak;
4. Ademzak;
5. Reduceerventiel;
6. Drukknopventiel;
7. Zuurstofflesch;
- 8 en 14. Scharnier van de beschermkast;
9. Speekselvanger met aansluitwartel voor het masker;
10. Ademhalingslangen;

¹⁾ Zie ook „Handleiding Gasbeschermingsdienst” punt 87.

²⁾ Ontleend aan een brochure van de Auer-Gesellschaft te Berlijn, vertegenwoordigd door het Technisch-Bureau J. DUKER te 's-Gravenhage.

11. Kleppenkast;
12. Manometer;
13. Overdrukventiel.

De werking van het toestel berust in hoofdzaak op het volgende.

De in de zuurstofflesch, onder een druk van max. 150 atmosfeer verkeerende zuurstof, komt, door tusschenkomst van het reduceerventiel, onder een druk van 3 atmosfeer in de ademzak, doch stroomt tevens door een afzonderlijke leiding rechtstreeks naar den manometer, met behulp waarvan dus steeds nagegaan kan worden of nog voldoende zuurstof aanwezig is (de druk in de flesch mag niet beneden 20 atmosfeer dalen).

Door den constanten doorlaat, aangebracht in de zijwand van het reduceerventiel, stroomt 1.5 à 1.6 liter zuurstof per minuut in den ademzak. Door de inademingsslang wordt een deel van de reeds in den zak aanwezige lucht en toegestroomde zuurstof ingeademd. Bij uitademing, waarbij de inademingsslang door een ventiel gesloten is, wordt de uitgeademde lucht, waarin een belangrijk gehalte aan koolzuur en waterdamp voorkomt, door de uitademingsslang en de kleppenkast naar de kalipatroon gevoerd, in welken laatste de lucht van koolzuur en waterdamp ontdaan wordt, zoodat de in den zak terugstroomende lucht weder voor inademing geschikt is en dus niet verloren gaat.

Mocht het zuurstofverbruik grooter worden dan 1.6 liter per minuut, dan zullen de wanden van den ademzak tot elkander komen en daarbij drukken op inwendige hefboomen van het z.g. longenautomatisch ventiel. Dit ventiel wordt hierdoor geopend en heeft daardoor een verhoogde zuurstof toevoer plaats.

Het overdrukventiel zorgt dat bij abnormaal gering zuurstofgebruik de ademzak niet te sterk gevuld wordt; bij een bepaalde overdruk wordt de uitgeademde lucht dan niet naar den kalipatroon gevoerd, doch ontsnapt dan rechtstreeks in de buitenlucht, waardoor de druk in den zak spoedig vermindert en het ventiel zich zeer sluit. Tenslotte kan het drukknopventiel in werking worden gesteld in gevallen van ademnood (dus bij een eventueel optredende weigering van het toestel en direct bij den aanvang van het gebruik van het toestel, na het opzetten van het gelaatstuk, om den ademzak voldoende snel te vullen, waardoor rechtstreeks zuurstof uit de zuurstofflesch naar den ademzak toestroomt).

Bij middelmatigen arbeid is de zuurstofflesch voldoende voor een arbeidsduur van 1 ½ uur; ook de kalipatroon kan gedurende denzelfden tijd worden gebruikt; na welk tijdsverloop dus zowel kalipatroon als zuurstofcilinder moeten worden vernieuwd. Zooals reeds is opgemerkt, zal de gebruiker zijn zuurstofvoorraad echter geregeld met den manometer moeten controleren.

De oefeningen, die met het toestel gehouden worden zullen er alzoo op gericht moeten zijn, dat het daarvoor aangewezen personeel in staat is, met het masker op, eenigen tijd aaneen (tot 1 ½ uur) arbeid te verrichten, waaronder het beklimmen van trappen en vervoeren van zware lasten (redden van bedwelmde personen).

TWEDE LUSTRUM REGIMENT WIELRIJDERS.

10 Mei 1932 is het 10 jaar geleden dat de vier compagnieën wielrijders uit de Vredesorganisatie van het Veldleger (van elke Divisie één compagnie) tot één organieke eenheid te 's-Hertogenbosch werden vereenigd als Bataljon Wielrijders.

Voor de organisatie der wielrijders zijn reeds in 1890 en 1893 Koninklijke Besluiten en Ministerieele beschikkingen verschenen. In 1905 werd bepaald, dat uit de bij de Regimenten Infanterie opgeleide wielrijders bij mobilisatie compagnieën zouden worden gevormd. De compagnieën wielrijders die vóór 10 jaren werden vereenigd, zijn echter eerst in 1909 en 1910 opgericht, n.l. de 3e en 4e compagnie, resp. garnizoen houdende te Breda en Assen, bij Kon. Besluit van 16 Maart 1909 nr. 30 en de 1e en 2e compagnie, garnizoen houdende te Nieuwersluis en Ede, bij Kon. Besluit van 15 Maart 1910 nr. 68. De 2e compagnie werd op 1 September 1910 overgeplaatst van Ede naar Zutphen.

Tijdens de mobilisatie groeiden de wielrijders uit tot 8 compagnieën (2 per Divisie) en een Depôt van 4 compagnieën, terwijl was voorbereid om uit het Depôt in geval van oorlog nog 4 compagnieën te formeeren voor het Veldleger, waarbij alsdan dus 12 compagnieën beschikbaar zouden zijn.

Bij Kon. Besluit van 17 Maart 1922, nr. 14, werd de vereeniging der compagnieën tot een bataljon bevolen, ingaande 1 Mei 1922, gewijzigd bij Kon. Besluit van 24 Maart 1922, nr. 80, waarbij de datum van 1 Mei nader werd vastgesteld op 10 Mei, op welken datum het bataljon werd gelegerd te 's-Hertogenbosch. Het Bataljon stond rechtstreeks onder Commandant van het Veldleger en was alleen uit krijgstuhtelijk oogpunt gesteld onder de bevelen van den Commandant der IIIe Divisie.

Bij Kon. Besluit van 16 Februari 1924, nr. 36, werd met ingang van 1 Maart 1924 het bataljon tot een regiment gereorganiseerd.

Bij de oprichting der Lichte Brigade bij M. B. van 30 Juni 1924, IIe afd. nr. 41 (L. O.

1924, nr. 227) kwam het Regiment Wielrijders tot die Brigade te behooren en werd alzoo onder de bevelen gesteld van den Inspecteur der Cavalerie, tevens Commandant der Lichte Brigade.

Eén blik in de oorlogsorganisatie van thans, zal den groei van het korps uit de eertijds simpele ordonnansen en patrouilles der wielrijders doen zien. Weinig onderdeelen van het te mobiliseeren leger worden thans aangetroffen zonder wielrijders.

Reeds in 1928 werd aan het nog jonge korps bij Kon. Besluit van 24 Mei 1928, nr. 56, een Standaard toegekend, namens H. M. de Koningin op 8 Juni d.a.v. door den t.m. Commandant van het Veldleger Luitenant-Generaal MULLER MASSIS op plechtige wijze uitgereikt.

Op 10 Mei 1922 werd het Bataljon Wielrijders onder commando gesteld van Majoor C. J. GROOTHOFF, die bij reorganisatie het regimentscommando zich zag toevertrouwd. Op 1 October 1926 werd het commando overgegeven aan den t.m. Majoor B. W. Baron VAN DEDEM, die echter op 21 November 1931, na een langdurige ziekte, helaas te vroeg aan het regiment kwam te ontvallen.

Bij Kon. Besluit van 3 December 1931 nr. 55 werd benoemd en aangesteld tot Luitenant-Kolonel bij het wapen der cavalerie, en tot commandant van het regiment wielrijders Overste H. CH. G. Baron VAN LAWICK.

Voorzeker is er alle reden om deze zoo snelle ontwikkeling van het korps reeds nu na 10 jaren op eenigszins feestelijke wijze te herdenken, waartoe bereids goede plannen zijn ontworpen. d. G.

NEDERLANDSCHE OFFICIEREN NAAR DE OLYMPISCHE SPELEN.

Het zal in militaire kringen zeker wel bekend zijn, welk bijzonder goed figuur onze officieren hebben geslagen in het hoofdnummer der ruiterspelen, het „Concours Complet d'Equitation”, zowel te Parijs in 1924 als te Amsterdam in 1928.

Deze wedstrijd is veelzijdig en omvat dressuur, een uithoudingsproef (steple chase, wegparcours, cross country) en een springconcours.

Alle proeven zijn ook uit militair oogpunt van veel belang. De goede militaire eigenschappen van ruiter en paard kunnen hier tot hun recht komen.

Het ware zeer te billijken, indien in deze benarde tijdsomstandigheden van deelname aan de O. S. was afgezien. Nu echter het N.O.C. heeft besloten aan de spelen deel te nemen, moeten onze officieren zoo goed mogelijk voor den dag komen. Zij hebben een traditie hoog te houden!

In goede jaren een équipe uit te sturen is finantieel geen groote moeilijkheid, doch in slechte tijden toch een waardige vertegenwoordiging te zenden kost offervaardigheid en energie. Deze beide eigenschappen hebben ons volk in moeilijke omstandigheden steeds gesierd als het om de eer van ons volk ging, en deze zijn nu wederom niet uitgebleven.

De uitzending is begroot op f 14.000, waarvan het N.O.C. waarschijnlijk f 7.000 zal geven, terwijl de deelnemers zelf f 3.000 bijdragen. De overige gelden worden bijeengebracht door hippische verenigingen en personen, onder wie vele officieren, die geregeld een klein percentage van hun tractement er voor afstaan.

Op het oogenblik is er nog een tekort van eenige honderden guldens, welk bedrag nog zeker bijeen te krijgen is. Het feit, dat zooveel de uitzending op alle manieren steunen en vergemakkelijken, zal den deelnemers sterken in den strijd die hun ginds wacht.

Lang is er gewikt en gewogen om met de betrekkelijk geringe middelen toch een vertegenwoordiging te zenden, die de Nederlandsche kleuren hoog zal kunnen houden. De reis via New-York kost zooveel, dat slechts 2 ruiters en 2 paarden kunnen gaan. Voor een équipe zijn echter 3 ruiters nodig. Daarom is besloten te reizen via het Panamakanaal, waardoor het mogelijk zal zijn met 3 ruiters, 3 paarden plus een reserve-paard er op uit te trekken.

Voorloopig zijn uitgekozen voor deze équipe de 1e Luit. der Huzaren C. F. PAHUD DE MORTANGES met „Marcroise”; de 1e Luit. der Artillerie jhr. A. VAN LENNEP met „Luf-tikus” en de 1e Luit. der Artillerie J. A. DE BRUINE met „Lola”. Reserve-paard „Henk.

Als eventueele reserve combinatie de 1e Luit. der Cavalerie N.I.L. SCHUMMELKETEL met „Duiveltje”.

Aan den minister van Defensie zal worden gevraagd, om de uitzending van deze officieren mogelijk te maken.

Hoewel er alle redenen zijn om op een grooter of kleiner succes te hopen kan natuurlijk niets met eenige zekerheid worden voorspeld; verliezen met eere is echter geen schande.

Laat ons echter hopen, dat ook hierbij alle goede dingen uit drieën bestaan, en dat bij de Xe Olympiade wederom de dierbare kleuren van Nederland's vlag aan den hoogsten mast zullen wapperen. (Zie onzen oproep op blz. 301).

BERICHTEN VAN PERSONEEL AARD.**Lichte troepen.****Benoemingen.**

Gerekend van 1 Maart 1932 zijn benoemd tot Reserve-tweede-luitenant bij het R.W. de Vaandrighs W. A. HOEVENAARS en H. A. VAN WALLEN, beiden van het korps.

Bevorderingen.

Met ingang van 1 Mei 1932 is bevorderd tot Ritmeester: Eerste-luitenant O. C. G. M. JANSSENS, sedert 1 April bij dat korps overgeplaatst als adjudant van het 4de Halfregiment.

Overplaatsingen, detacheringen, enz.

Eerste-luitenant J. J. CEUVEL, van I R. H. gedetacheerd bij het R.W., 1 April.
Eerste-luitenants L. N. VAN DER MINNE, van I R.H. en K.G.A. FEIST, van II R.H., gedetacheerd bij de Rijschool, 1 April.
Eerste-luitenant P. M. H. TIELENS, van II R.H., overgeplaatst bij den Staf der Cavalerie, werkzaam gesteld bij het Departement van Defensie en als adjudant toegevoegd aan den Minister van Defensie, 2 Mei.

Overige wapens en dienstvakken.**Bevorderingen.**

Met ingang van den aangegeven datum zijn bevorderd:
tot Luitenant-generaal, commandant van het veldleger, tevens commandant der vesting Holland: Generaal-majoor Jhr. W. RÖELL, commandant Ie Divisie, 1 Mei.
tot Generaal-majoor, commandant der Ie Divisie: Kolonel T. DE GOEIJEN, commandant der Ie Infanteriebrigade (Brigade Grenadiers en Jagers, 1 Mei.
tot Kolonel bij den Grooten Staf: Luitenant-kolonel Jhr. C. M. STORM VAN 'S-GRAVESANDE, van dien Staf, Adjudant van H.M. de Koningin, 1 Mei.
tot Kolonel, commandant van de VIe resp. van de Ve I. Brig. Luitenant-kolonels Jhr. C. J. VAN ADRICHEM BOOGAERT en H. G. KEPPEL HESSELINK, onderscheidenlijk commandant van R. Gr. en van II R.I., 1 Mei.
tot Kolonel, commandant onderscheidenlijk van de VIIIe I. Brig., van de Ie I. Brig. (Brigade Grenadiers en Jagers) en van de III I. Brig.: Luitenant-kolonels H. DE IONGH, J. J. G. BARON VAN VOORST TOT VOORST en A. P. SEIJFFARDT, resp. commandant van het R. J., van den Generalen Staf, hoofd der Iie Afdeling B van het Departement van Defensie en van den Generalen Staf, chef van den Staf der Iie Divisie, 2 Mei.
tot Kolonel bij het Wapen der infanterie: Luitenant-kolonel J. F. VAN DER VIJVER, van den Generalen Staf, chef van de Staf der IVe Divisie, 2 Mei.
tot Kolonel-intendant: Luitenant-kolonel-intendant L. J. DE WOLF, toegevoegd aan den Hoofdintendant, 1 Mei.
tot Luitenant-kolonel, onderscheidenlijk commandant van het R. J., van het Iie R. I., van het 13e R. I., van het 9e R. I. en van het 8e R. I.: Majoors M. F. J. PHAFF, K. H. BOLT, A. A. VAN NIJNATTEN, L. J. RIEBER en C. D. VIEHOFF, resp. van het R. J., van het 15e, het 13e, het 14e en het 8e R. I., 2 Mei.
tot Luitenant-kolonel: Majoor J. W. H. HAMILTON of SILVERTONHILL, van het R. J. en van den Staf der Ie I. Brig. (Brigade Grenadiers en Jagers), Indeelingsdistrictscommandant te 's-Gravenhage, 2 Mei.
Majoors O. R. PLET en G. J. HUIJBREGTSE, onderscheidenlijk van den Staf der IIIe en der VIe I. Brig. 2 Mei.
tot Luitenant-kolonel-intendant: Majoor-intendant met den titularen rang van luitenant-kolonel, A. JANSEN, Intendant van de Iie Divisie, 1 Mei.
tot Majoor, onderscheidenlijk bij het 13e, het 3e en het 19e R.I.: Kapiteins J. POLVLIET, L. H. KRAAK en A. SNOEK, resp. van het 7 R. I., van den Staf der infanterie en van het 19 R. I., 2 Mei.
tot Majoor, onderscheidenlijk bij het 13e, het 1e en het 4e R. I.: Kapiteins M. DE JONG, H. S. BLOEME en W. A. BOSWIJK, resp. van het 3e, adjudant van het 1e en van het 8e R. I., 3 Mei.
tot Kolonel, commandant van de Iie A. Brig. Luitenant-kolonel G. L. M. H. HIGLY, belast met het bevel over die brigade, 1 Mei.
tot Kolonel: Luitenant-kolonel U. J. W. ROLDANUS, Voorzitter van de Commissie van proefneming, 1 Mei.

tot Luitenant-kolonel, commandant van het 7e R. V. A.: Majoor T. A. BOEREE, van het 3e R. V. A., 2 Mei.

tot Majoor bij het 3e R. V. A.: Kapitein J. M. DE KRUIJFF, van het 5e R. V. A., 2 Mei.

tot Majoor: Kapiteins T. S. ROOSEBOOM en C. A. HARTMANS, beiden van den staf der artillerie, resp. werkzaam onder de bevelen van den Chef van den Generalen Staf en werkzaam bij het Departement van Defensie, 3 Mei.

tot Kapitein bij het 5e R. V. A.: Eerste-luitenant J. C. T. MOTKÉ, van het 3e R. V. A., 2 Mei.

tot Kapitein: Eerste-luitenant Mr. P. M. W. J. VAN DER SLIKKE, van het R. K. A., 3 Mei.

tot Reserve-majoor: Reserve-kapitein L. J. J. M. TABBERS, van het 22e R. I., 2 Mei.

Reserve-kapitein Mr. F. J. J. TRAPMAN, van het 6e R. V. A., 2 Mei.

tot Reserve-majoor voor speciale diensten: Reserve-kapitein voor speciale diensten P. J. HAMELBERG, van het 2e R. V. A., 2 Mei.

Met ingang van 1 Mei

tot Reserve-kapitein:

Reserve-eerste-luitenants H. M. VAN TRIET, Ir. H. B. FRIJLINK, Ir. H. J. EIJSSEN,

G. A. L. BOISSEVAIN en Mr. M. J. DE GEUS, allen van het 1e R. V. A.;

J. R. VERWER, en G. F. BOULOGNE, beiden van het 2e R. V. A.;

H. A. EVERSDIJK en H. P. HOESTRA, beiden van het 3e R. V. A.;

J. TENGE en L. T. B. BRAND, beiden van het 4e R. V. A.;

J. VAN 't LAND en J. A. C. OUDEMANS, beiden van het 5e R. V. A.;

W. A. C. PONT, G. A. JANSSEN, T. J. B. VAN DER MEIJDEN, G. A. VAN MEGCHELEN en Mr. G. W. BANNIER, allen van het 6e R. V. A.;

H. J. A. M. COEBERGH, van het 7e R. V. A.;

I. L. VAN PRAAG, van het 8e R. V. A.;

G. F. A. SOMERS, van het 1e R. O. A.;

Ir. L. ROELOFS, Mr. J. ESKENS, G. W. DEMMENDAAL, allen van het 2e R. O. A.;

H. HAZELHOFF en J. Y. MIKMAK, beiden van het K. Lu. A.

T. HEIJBLUM, van het K. P. en T.

met ingang van 2 Mei:

Reserve-eerste-luitenants:

Ir. C. BRONKHORST, van het 1e R. V. A.;

Ir. W. J. C. WAALKENS, van het 2e R. V. A.;

Ir. H. J. ITZ en Mr. J. P. KORTHALS ALTES, beiden van het 4e R. V. A.;

T. KLEIJN, van het 6e R. V. A.

G. J. M. SPOORENBERG, van het 7e R. V. A.

M. P. KINGMA, van het 1e R. O. A.

A. VAN RIJN, van het 2e R. O. A.

Dr. C. W. ZAHN en A. DEN ENGELSEN, beiden van het K. P. en T.

tot Reserve-kapitein voor speciale diensten:

met ingang van 1 Mei

Reserve-eerste-luitenants voor speciale diensten Ir. F. E. EIJKEN, C. H. ZEEVENHOVEN, Dr. Ir. L. P. F. VAN DER GRINTEN, P. VERSTEEG en E. R. SPAAK, allen van den staf der artillerie, bestemd voor den dienst bij de Artillerie-inrichtingen.

Overplaatsingen, detacheringen, enz.

Luitenant-kolonel H. G. ONTROP, van den Generalen Staf, in zijn rang en ouderdom van rang overgeplaatst bij het Wapen der infanterie, rangschikt onmiddellijk onder den Luitenant-kolonel J. H. FRUYT VAN HERTOEG, en benoemd tot commandant van het 5e R. I., 1 Mei.

Majoor C. P. BRÜCKEL, van den Generalen Staf, overgeplaatst als voren, rangschikt onmiddellijk onder den Majoor J. J. P. DRIESSEN en ingedeeld bij het 15e R. I., als hoofdofficier voor spec. diensten, 2 Mei.

Majoor A. R. VAN DEN BENT, van het R. Gr., in zijn rang en ouderdom van rang overgeplaatst bij den Generalen Staf en toegevoegd aan den Chef van dien Staf, 1 Mei.

Luitenant-kolonels G. DAMES, commandant van het 10e R. I. en J. HARBERTS, commandant van het 7e R. V. A., overgeplaatst als voren onder eervolle ontheffing uit hun tegenwoordig commando (laatstgenoemde rangschikt onmiddellijk boven den Luitenant-kolonel J. J. VAN SANTEN, en bestemd voor de functie van chef van den Staf resp. bij de II en de IVe Divisie, 2 Mei.

Kapitein J. J. VETHAKE, van 4e R. I., in zijn rang en ouderdom van rang overgeplaatst bij het dienstvak der Intendance, en toegevoegd aan den Hoofdintendant, 1 Mei.

Luitenant-kolonels Jhr. D. DE BRAUW, H. ROOSEBOOM en J. F. WICHMAN, onderscheidenlijk commandant van het 4e, van het 13e en van het 9e R. I., onder eervolle ontheffing uit hun tegenwoordig bevel benoemd tot commandant van resp. het R. Gr., het 4e en het 10e R. I., 2 Mei.

Majoor K. J. ADAMS, van R. J., bestemd tot hoofd-instructeur, commandant van de regimentsschool bij het korps, 2 Mei.

Majoor W. M. C. J. HAFKEMEIJER, van 1e R. I., overgeplaatst bij het R. Gr. als hoofd-instructeur, commandant van de regimentsschool, 1 Mei.

Majoor P. R. KUIPERS, van 4e R. I., overgeplaatst bij het R. J. als hoofdofficier voor speciale diensten, 2 Mei.

Majoor E. T. C. T. MOTKÉ, van het 13e R. I., overgeplaatst bij den Staf van de II I. Brig. als commandant Indeelingsdistrict Rotterdam, 1 Mei.

Majors J. POLVLIET, K. A. RÖVEKAMP, H. J. VAN LIMBEEK en P. L. R. VAN DER DRIFT, onderscheidenlijk van het 13e, het 3e, het 19e en het 1e R. I. bestemd tot hoofd-instructeur, commandant van de regimentsschool resp. bij het 13e, het 14e, het 8e en het 1e R. I., 2 Mei (voor laatstgenoemde 1 Mei).

Majors L. H. KRAAK, A. SNOEK, M. DE JONG, H. S. BLOEME en W. A. BOSWIJK, onderscheidenlijk van het 3e, het 19e, het 13e, het 1e en het 4e R. I., zijn bestemd voor de functie van hoofdofficier voor speciale diensten.

Kapitein T. C. KERS, adjudant van het 10e R. I., eervol ontheven uit de functie van regiments-adjudant en overgeplaatst bij het 19e R. I., 2 Mei.

Kapitein W. VAN WIJK, van 15e R. I., overgeplaatst bij het 10e R. I., 1 Mei.

Majoor-intendant G. J. POTGIESER, Intendant van de I Divisie, benoemd tot Directeur der Centrale magazijnen van militaire kleeding en uitrusting, 1 Mei.

Luitenant-kolonel-intendant W. J. A. DE WOLF, toegevoegd aan den Hoofdintendant, bestemd tot intendant bij de Ie Divisie, 1 Mei.

Luitenant-kolonel-intendant A. NUMANS, intendant van de IVe Divisie, toegevoegd aan den Hoofdintendant, 1 Mei.

Majoor-intendant J. W. C. TEN HAVE, werkzaam ten bureele van den Hoofdintendant, bestemd tot Intendant van de IVe Divisie, 1 Mei.

Eerste-luitenant P. G. C. A. VAN DER SPECK OBREEN, van het 6e R. V. A., J. G. C. P. VAN DER WERF, van het 8e R. V. A. en C. S. HEERMA VAN VOSS, van het 5 R. V. A. zijn gedetacheerd bij de Rijschool, 1 April.

Reserve-luitenant-kolonels der infanterie en der onbereden artillerie, tot dusverre behorende tot een regiment, zijn ingedeeld bij den Staf der brigade, waartoe het regiment behoort, 12 Maart.

Kapitein J. H. DE MAN, van het R. G. tr., overgeplaatst bij den Staf der Genie te Breda als officier toegevoegd aan den Commandant in het 1e Genie-commandement, 2 Mei.

Kapitein P. L. VAN BOVEN, van den Staf der Genie te 's-Gravenhage, overgeplaatst bij het R. G. tr., 2 Mei. (Blijft voorloopig te 's-Gravenhage gedetacheerd).

Kapitein G. J. M. VAN WEEL, van den Generalen Staf, eervol ontheven uit de functie van adjudant van den Minister van Defensie en bestemd tot Hoofd van de IIe Afdeling B van het Departement van Defensie, 2 Mei.

Eervol ontslagen.;

Luitenant-Generaal E. F. INSINGER, Commandant van het Veldleger, tevens Commandant der Vesting Holland, 1 Mei.

Generaal-Majors J. L. M. VAN DEN BRANDHOF en H. G. M. MATHOL DE JONGH, 1 Mei.

Kolonels K. VAN DRUNEN, J. R. L. JANS en J. VAN DIJK, 1 Mei.

Kolonel-intendant J. BOON, 1 Mei.

Luitenant-kolonel H. W. J. DUTRY VAN HAEFTEN, 1 Mei.

Majoor J. C. VAN REENEN, 1 Mei.

Luitenant-kolonel M. WALTHER, 1 Mei.

Reserve-luitenant-kolonel W. A. M. VAN NIEUWSTADT, 17 April.

Decoratiën.

Luitenant-Generaal E. F. INSINGER, Commandeur in de Orde van Oranje-Nassau (bij bevordering).

Overleden.

Reserve-kapitein Ir. J. M. F. ROMEIN, van het R. G. tr., 11 Maart 1932 te Genève.

Reserve-kapitein voor speciale diensten J. DE FLINES, van het dienstvak der Intendance, 1 April 1932 te Santpoort.

UIT DE VAKPERS

DE VERDEDIGING VAN OORDEN.

(Zie ook punt 302—306 Gev. Handl. II).

Op het terrein van de tactiek doen zich enkele vraagpunten voor waarover men — indien men althans niet volmaakt op dat terrein thuis is — urenlang kan peinzen of met anderen van gedachten wisselen zonder voor zichzelf tot een bevredigend antwoord te kunnen komen.

Eén van die vraagpunten is dit: *moet men oorden àl of nièt verdedigen?*

Over het onderwerp „*L'infanterie dans les localités*” heeft destijds de toenmalige Luitenant Kolonel TOUCHON, leeraar aan de E. S. G. te Parijs, een leerrijke conférence gehouden, welke sedert 1926 in druk aan de leerlingen dier inrichting werd verstrekt. In die conférence werden zoowel verdediging van — als aanval op oorden behandeld.

In de Bulletin Belge schrijft thans J. L. H. uitsluitend over „*de verdediging van oorden*”, waarbij hij als geraadpleegde bron de bovengenoemde conférence vermeldt.

Achtereenvolgens behandelt de schrijver (evenals Luit. Kol. TOUCHON) de volgende punten:

I. Wanneer wordt een in de hws. gelegen oord verdedigd?

Een in de hws. gelegen oord wordt slechts dan sterk bezet en krachtig verdedigd indien het behoud van dat dorp van waarde is voor de verdediging van de stelling in haar geheel.

De factoren, welke die waarde bepalen, hebben betrekking op:

a. de ligging van het oord in 't algemeen;

b. zijn uitgestrektheid;

c. zijn bouw (o.m. constructie der huizen).

ad a. Verschillende oorden bieden den verdediger als het ware op een presenteerblad aan hetgeen hij zoekt; te weten: goed schootsveld, goede waarnemingsmogelijkheid en goede gelegenheid om het aangrenzende terrein te flankeren. Daarenboven bezitten verschillende dorpen, door hun ligging achter een natuurlijke hindernis (rivier, kanaal, enz.), een zekere mate van stormvrijheid.

Wanneer een dorp geen dezer kwaliteiten bezit dan nog biedt een oord aan den verdediger verschillende, niet te veronachtzamen voordeelen, welke het wenschelijk kunnen doen zijn het oord in de hws. op te nemen, alhoewel het in zoo'n geval geen aanbeveling verdient *sterke troepen aan het oord te binden*. Immers, hoe slecht de ligging van een oord ook moge zijn, het bedekte complex biedt toch altijd dekking tegen vijandelijke licht- en aardwaarneming, waardoor de verdediger o.m. goede gelegenheid krijgt flankerende vuurorganen op te stellen. Het bedekte complex vormt voor den aanvaller een masker waar *in* en waar *achter* de verdediger voor hem allerlei verrassingen verborgen kan houden, terwijl voorts dat masker de samenhang in de aanvallende troepen en de goede samenwerking tusschen de verschillende wapens spoedig verloren doet gaan.

ad b. „*Mais les localités subissent le sort de tous les couverts, l'ennemi les attaque à coups d'obus et de bombes d'avions; elles attirent les projectiles*”. Wanneer de uitgestrektheid van een oord dus gering is, moet de verdediger er van afzien daarin veel manschappen op te hoopen. Zoo'n oord wordt spoedig een kogelput.

ad c. Afhankelijk van de constructie der huizen, kan een oord dekking bieden tegen vijandelijke projectielen. Voornamelijk in de bewegingsoorlog is dit van groot belang. Velen laten zich in dit opzicht misleiden door resultaten uit de oorlog 1914—1918 tot voorbeeld te nemen. Zij wijzen er dan op, dat in die jaren geheele dorpen van het aardrijk zijn verdwenen; edoch . . . zij vergeten daarbij in beschouwing te nemen de tijd en de munitie, welke er voor noodig geweest zijn om een dorp met de grond gelijk te maken.

En vergeten zij niet, dat verschillende kelders van Maurepas, Neuville St. Vaast en andere dorpen tot op de laatste oorlogsdag intact zijn gebleven. Ik kan op deze kwestie hier niet verder ingaan, doch indien iemand zich mocht interesseeren voor het benodigde geschut en de benodigde hoeveelheid munitie om gewelfde kelders te vernielen, dan raad ik hem aan de Fransche „Instruction sur le tir de l'artillerie" eens ter hand te nemen.

In 't algemeen mag men wel aannemen, dat kelders van een middelmatige constructie dekking bieden tegen projectielen van veldgeschut.

II. De wijze, waarop een oord moet worden bezet.

De schrijver, den tegenwoordigen Kolonel TOUCHON op de voet volgende, neemt vervolgens een toestand aan, waarbij een oord in de hws. moet worden opgenomen en bespreekt dan allereerst de kwestie waar de frontlijn moet worden gekozen.

In de rand van een dorp is men wel meer aan het oog van den vijand onttrokken, doch het groote nadeel is, dat men vaak wordt genoodzaakt om te veel vuurwapenen in een ondiepe strook (men kan dikwijls wel van een „lijn" spreken) op te stellen, waardoor de kwetsbaarheid vermeerdert, temeer omdat de artillerie zich op een markante lijn als een dorpsrand gemakkelijk inschiet. In de regel verdient het dus geen aanbeveling de frontlijn in een dorpsrand te kiezen. Er is echter één uitzondering toelaatbaar, n.l. als de aanvaller over weinig artillerie beschikt of liever gezegd: „zoo lang" de aanvaller nog over weinig artillerie beschikt. Maar dit uitzonderingsgeval doet zich niet voor bij de verdediging van een hws; het komt alleen ter sprake bij voorpostenopstellingen, achterhoedeopstellingen, e. d. In de regel zal dus de frontlijn vóór de dorpsrand moeten worden gekozen.

Omtrent de inwendige verdediging van een dorp, publiceert het artikel ook ons bekende aanwijzingen, als bijvoorbeeld: verdediging in de diepte op achter elkaar liggende lijnen, omdat — op gelijke wijze als bij de verdediging van bosschen het geval is — een diepteopstelling in het inwendige van een oord moeilijk is te verkrijgen; het organiseren van steunpunten op kerkpleinen, in kerkhoven, enz.

Tenslotte worden één of meer reduits ingericht, niet, zooals ik wel eens heb hooren zeggen, om de bezetting op te nemen als zij terugtrekt (volkomen in strijd met punt 87a van de Gev. Handl.) dan wel om het den vijand te beletten uit het dorp te deboucheeren. Voorts dienen deze reduits als opstellingsplaats van mobiele reserves, als depots van wapenen, munitie, levensmiddelen, enz.

De bescherming van de flanken van het oord, dat de aanvaller liefst door omvatting in zijn handen zal trachten te krijgen, heeft vervolgens schrijver's aandacht. Die flankbescherming komt tot stand door vuur uit vuurwapenen, welke zoowel in het oord zelf als daar buiten zijn opgesteld. Onnoodig te zeggen, dat ook de artillerie van den verdediger daarbij een belangrijke rol kan en moet vervullen.

III. De uit te voeren werkzaamheden.

Met Kolonel TOUCHON is schrijver van meening, dat de uit te voeren werkzaamheden, in volgorde van urgentie, betrekking moeten hebben op:

- a. de mitrailleurs, welke het zijterrein flankerend onder vuur moeten nemen;
- b. de hindernissen en de achter elkaar liggende lijnen in het inwendige van het dorp;
- c. het versterken van kelders;
- d. de gemeenschappen en de verbindingen.

ad a. Het lijkt mij interessant hier te copieeren, wat Kolonel TOUCHON daaromtrent zegt:

„L'installation, dans les locaux aussi à l'épreuve que possible . . . ces pièces, destinées au flanquement de la position, placées sur les flancs et vers l'arrière du village, doivent en effet pouvoir agir pendant que l'artillerie adverse exécutera sur la localité ses tirs de neutralisation.

Ce sont de petites casemates . . . qu'il faut établir, où les mitrailleurs, sans aucun souci pour la sûreté propre de leurs pièces, seront tout à leur mission de flanquement — cause primordiale de l'occupation du village — ne l'oubliez jamais”.

ad b. De schrijver van het artikel in de *Bulletin Belge* noemt als hindernissen: ijzerdraadversperringen, alsvoren in combinatie met bestaande heggen, hekken, barricades, verhakkingen, puin van huizen, enz., tankversperringen.

ad c. De toegang tot elke kelder moet in de regel worden verbeterd en veelal een tweede uitgang worden gemaakt. Het spoedig kunnen verlaten van een kelder is van het hoogste belang. In de regel bereidt men n.l. wel een gevechtsoopstelling voor, welke gemakkelijk van uit de kelder is te bereiken, wellicht één geheel daarmede vormt, doch wie zal zeggen of deze gevechtsoopstelling, na 's vijands inleidende beschieting, nog

bruikbaar is. Het neergestorte puin heeft wellicht het oorspronkelijk goede schootsveld doen verdwijnen. Daarom is het noodzakelijk, dat voor elk wapen verschillende emplacements worden voorbereid. Om deze snel te kunnen bereiken is het dus een eerste voorwaarde, dat de kelders langs ruime, gemakkelijke uitgangen kunnen worden verlaten.

Voor het verhoogen van het weerstandsvermogen van kelders tegen een vijandelijke beschieting, moge worden verwezen naar de versterkingskunst. Schrijver is van meening, dat deze werkzaamheden in het bijzonder aan de genie moeten worden opgedragen.

ad d. De verdediging van een onoverzichtelijk complex van huizen, tuinen, enz. maakt het noodzakelijk om bijzondere aandacht te besteden aan de gemeenschappen en de verbindingen.

IV. Eenige opmerkingen ten aanzien van de verschillende wapens.

a. Infanterie.

De verdedigers moeten in het inwendige van het dorp volkomen thuis zijn. De bevelvoering moet nauwkeurig zijn geregeld. De ondercommandanten zijn in de regel, als de strijd is los gebarsten, aan hun eigen lot overgelaten; doorgaans weten ze niets van de toestand bij neven-afdeelingen; vandaar dat ze spoedig denken van de eigen troepen te zullen worden afgesneden en vandaar, dat het een bekend verschijnsel is, dat het bieden van weerstand te spoedig wordt opgegeven. De eenige remedie hiertegen is: aan ondercommandanten duidelijke opdrachten geven en, zoo mogelijk, het houden van alarmoefeningen.

Het verdient aanbeveling de verdediging van een dorp aan één tactisch onderdeel (regiment of bataljon) op te dragen. De bevelvoering is dan eenvoudiger en de eer van dat onderdeel is er mede gemoeid. Kolonel TOUCHON geeft als voorbeeld: „Sur le champ de bataille d'Austerlitz, l'Empereur confiait le village de Bosenitz à l'honneur du 17^e léger”.

Verzet de uitgestrektheid van het dorp zich tegen de toepassing van dit beginsel, dan moet men er althans voor zorg dragen, dat elke flank met het aangrenzende geflankeerde terrein onder één commandant komt.

b. Artillerie.

Wat vraagt de infanterie van de artillerie?

„Comme devant toute lisière extérieure d'un échelon d'une position de défense, l'artillerie fournira des tirs, combinés avec ceux des mitrailleuses en vue de créer le barrage de feux dense, continu . . .”

In het inwendige van het dorp zal de infanterie aan de artillerie vuur vragen op bepaalde gedeelten, welke vóór een volgende weerstandslijn liggen. Het spreekt ook hier weer vanzelf, dat de verdediger niet overal in het dorp op vrij willekeurige wijze automatische wapens moet uitzaaien, omdat de artillerie dan geen kans krijgt in het inwendige van het dorp haar projectielen te deponeren, zonder gevaar te loopen eigen troepen te raken.

Opgemerkt moet nog worden, dat de aanvullende infanterie, die in een dorp is binnengedrongen, de steun van haar eigen artillerie moet missen, omdat die artillerie niet kan zien, tot hoever de aanvalstroepen zijn gevorderd. De verdediger krijgt dus een goede kans voor het uitvoeren van tegenstooten.

Dat de verdediger ook artillerievuur op de flanken en in de rug van het dorp moet voorbereiden, werd hierboven reeds opgemerkt.

Ik wil dit referaat besluiten met de conclusie, waarmede Kolonel TOUCHON zijn voordracht aan de E. S. G. besloot:

Je voudrais vous avoir convaincus de la réelle force de résistance que peut tirer encore aujourd'hui une infanterie habile de la judicieuse occupation de certaines localités, faisant partie intégrante d'une position de résistance.

Je voudrais aussi que vous soyez persuadés que cette force supplémentaire n'est acquise que par un travail long et minutieux.

C'est une grosse affaire que d'organiser un village, une lourde tâche que de le défendre.

C'en est une non moins lourde de l'attaquer et de le prendre lors qu'il est bien défendu.

Bulletin Belge, April 1932.

Conférences d'infanterie, Lieut-Colonel TOUCHON.

D.

SCHOONMAKEN EN ONTSMETTEN VAN GASMASKERS.

Omtrent dit onderwerp geeft „Reinigung und Desinfection” eenige wenken. Voor ontsmetting wordt de aandacht gevestigd op de goede eigenschappen van een chinosoloplossing.

Draeger-Hefte Jan.—Febr. 1932.

F.

DE OPERATIËN VAN HET BELGISCHE LEGER VAN 1914—1918. (Vervolg).

De Februari-aflevering begint met het weergeven van de briefwisseling tusschen Maarschalk Foch en het Belgische Hoofdkwartier (12 April e.v. dagen), waarin de mogelijkheid werd overwogen (resp. beslist afgewezen) om Belgische troepen onder het 2e Britsche leger te stellen. Vervolgens is men overeengekomen, dat het Belgische leger nogmaals een gedeelte van het Engelsche front zou overnemen. Zeer uitvoerig worden de onderhandelingen behandeld, die tusschen de Fransche, Engelsche en Belgische gedelegeerden werden gevoerd, om de samenwerking van het (aangevallen) 2e Engelsche Leger en het Belgische leger te verzekeren. Zeer interessant is het gedeelte, waarin wordt aangegeven hoe de Engelsche reserves eventueel naast de Belgische legerreserves zouden worden gebruikt bij een eventueel succes der Duitschers op het uitgerekte en vrijwel van legerreserves verstoken Belgische front.

Wij raden lezing van deze episode sterk aan, omdat er duidelijk uit blijkt, welke concessies machtige bondgenooten genegen zijn te doen aan een kleinen, op den vleugel staanden bondgenoot, mits diens legerleiding doelbewust optreedt en de eigen belangen niet wenscht op te offeren.

De gehouden besprekingen betroffen het coördineeren van de verschillende verdedigingszônes en weerstandstrooken, de eventueele versterking van den Belgischen rechter-vleugel en het vaststellen van de gedragsregels in den verdedigingslag. De studie geeft tal van officieele stukken en o.m. het proces-verbaal van de op 7 Mei 1918 gehouden intergeallieerde vergadering te Blendecques en is ook dientengevolge uit een oogpunt van bestudeering van den bondgenootschappelijken oorlog zeer leerzaam.

Voorts worden de maatregelen weergegeven, die het Belgische Opperbevel heeft gelast met het oog op een Duitschen aanval. Zij betreffen tactische beslissingen (o.m. het gebruik der eigen legerreserves en der Britsche reserves, die evenveel onder Engelsch bevel zouden blijven), en voorts maatregelen ten behoeve van het stellen van meer uitgebreide onderwaterzettingen en vernielingen. Bij de voorbereiding van vernielingen op Fransch gebied, deed zich de moeilijkheid voor, wie — bij een terugtocht van Belgische, Fransche en Engelsche troepen — de last tot het uitvoeren der vernielingen zou mogen geven.

Ook dit onderwerp is — met het oog op een eventueel optreden van bondgenootschappelijke troepen op Nederlandsch gebied — onze aandacht zeer zeker waard.

In het laatste deel van het artikel wordt de nieuwe opstelling van het Belgische leger in Mei 1918 in woord en schets weergegeven. Op een front van 36 km stonden 9 infanteriedivisiën in voorste lijn. De grootste frontbreedte eener divisie van 9 bataljons in door onderwaterzettingen gedekte stellingen, bedroeg 6 km, een getal, dat naar onze opvattingen klein moet worden genoemd. In het niet-geïndeerde deel van het front stonden 3 divisiën met een totale frontbreedte van nauwelijks 8 km. Als legerreserve waren aanwezig: 1 divisie aan de kust en 2 divisiën en 1 cav. divisie achter het midden van het front.

Ook de opstelling der voordivisiën wordt gedetailleerd aangegeven. In de zône der onderwaterzettingen stonden de divisiën met 2 wachtbataljons vóór en daarachter 2 piket-, 2 rust- en 3 reservebataljons, dus met de beide voorregimenten elk met de 3 bataljons achter elkaar en het derde regiment als divisiereserve. In de niet-geïndeerde zône was de opstelling minder schematisch en varieerde zij. Naar onze meening is de opstelling der divisiën op het geïndeerde front te diep en is de waarde der onderwaterzettingen door de Belgische legerleiding onderschat.

De artillerie stond in haar geheel achter de position de résistance.

Tenslotte worden de operatiën van 19 April tot 1 Mei besproken.

W.

De April-aflevering van de B. B. vervolgt de boven gerefereerde operatiën met een kort overzicht der Duitsche operatiën in Mei, Juni en Juli 1918 (derde Aisneslag, slag aan de Matz, vierde slag in Champagne) en van het geallieerde offensief tusschen 18 Juli 1918 en 25 Sept. 1918. Op laatstgenoemden dag werd het groote algemeene geallieerde offensief ingezet, de stoot naar de Hindenburglinie, waarin ook aan de Belgische, 2e Engelsche en noordelijke Fransche legers een taak (stoot naar Roulers en Cambrai) was toebedeeld.

Reeds op 21 Mei had de Maarschalk FOCH de Belgische legerleiding verzocht het Engelsche front tot Yperen over te willen nemen; aanvankelijk wees deze legerleiding dit af, doch in een brief van 29 Mei van Maarschalk FOCH, wist deze de Belgische be-zwaren op zij te zetten, waarop het Belgische hoofdkwartier op 30 Mei toestemde. De briefwisseling is in haar geheel in het artikel opgenomen. *Leerzaam is de wijze, waarop de B. legerleiding elken dienst liet betalen; thans vroeg en verkreeg zij weer een versterking met Fransche artillerie.*

De overneming van het Engelsche front tot *Yperen* vond van 4 tot 6 Juni plaats. Het B. front was toen bezet door 9 infanteriedivisiën in eerste lijn en 3 inf.divisiën en 1 cav.div. in tweede lijn. Tot 24 September vonden vele verschuivingen plaats.

De Instructions van 16 Juni, 13 Juli e.a. data stelden vast, op welke wijze de verdediging moest worden gevoerd in de zônes van *Merckem* en *Boesinghe*, waar de kans op een vijandelijken aanval het grootst was. De inhoud dezer instructions is in de studie opgenomen. Voor de zône van *Boesinghe* geeft een schets de schematische opstelling der infanteriebataljons eener legerdivisie in Mei, Juni, Augustus en September.

Vervolgens wordt de taak der legerreserve besproken, alsmede de sterkte en indeeling der tegenover het Belgische front opgestelde Duitsche troepen.

Na begin September werd het verhoogen van de defensieve kracht der verdedigingswerken stopgezet en de aanval van 27 September voorbereid (wegenverbetering en -aanleg, versterken van bruggen over het *Yperkanaal* en de *Martjesvaart*, aanleg van verbindingen, enz., enz.), waarbij eenige Fransche territoriale troepen behulpzaam waren. Ook werden plaatselijk de onderwaterzettingen zooveel mogelijk afgetapt.

Tenslotte bespreekt het artikel de operatiën en geeft aan, dat er sedert Mei „une sérieuse activité” aan het front heerschte, vooral sedert half Augustus in de zônes van *Merckem* en *Boesinghe* (niet-geïndeede gedeelte van het front). Deze actie betrof zoowel de artillerie als de luchtstrijdkrachten, maar culmineerde in het optreden van de infanterie op den grond (kleine ondernemingen). De studie geeft een tabellarisch overzicht van de voornaamste Belgische en Duitsche ondernemingen tusschen 1 Juni en 27 September 1918; alsmede van de daarbij bereikte resultaten (verliezen en gevangenen). Voorts zijn in die tabel opgenomen de Belgische tegenondernemingen, als antwoord op door bij Duitsche coups-de-main verkregen resultaten.

In de periode van 1 Jan. tot 10 Aug. 1918 vermeldt het artikel 164 gevallen van desertie tengevolge van activistische propaganda, door ontmoediging en door defaitistische propaganda van Duitsche zijde.

Tenslotte worden de coups de main, die in Augustus en September, Zuid. van den *Zer* zijn verricht, uitvoerig behandeld. O.m. wordt de daarbij verbruikte artilleriemunitie gedetailleerd opgegeven. *Dit gedeelte levert goede stof voor bespreking met jonge officieren en onderofficieren.*

Bulletin Belge des Sciences Militaires, Febr.-April 1932.

W.

HET 1e LEGERKORPS IN BELGIË EN VOOR DEN MARNESLAG. (26 AUG.—4 SEPT. 1914).

Dit artikel van Luit.-Kolonel LARCHER, dat reeds in de Augustus-aflevering aanving, noemt de schrijver „Une étude du commandement d'un corps d'armée dans la guerre de mouvement.” Het verdient onze volle belangstelling, vooral omdat het hier het beroemde 1e Legerkorps onder den eminenten Generaal (later Maréchal) FRANCHET D'ESPEREY betreft en omdat in deze periode de terugtocht van de Fransche legers en de slag bij St. Quentin-Guise vallen.

Het artikel geeft oorlogspractijk; het is ondoenlijk een overzicht van den inhoud te geven. Men leze slechts den nachtaanval der 2e brigade op 30 Augustus (blz. 343) en zal dan het geheele artikel *willen* lezen. De gegeven bevelen zijn in de tekst opgenomen. De studie eindigt in de Januari-aflevering.

W.

Revue Militaire française, Dec. 1931—Jan. 1932.

HET RUSSISCHE 10de LEGER EN DE RAMP BIJ AUGUSTROWO.

In dit vervolgartikel worden de reeds in de October- en Novemberafleveringen gegeven beschouwingen van Kolonel AUBLET over de operatiën van het Russische 10e leger in den winterslag aan de Masoerische meren voortgezet. In de Decemberaflevering beschouwt de schrijver het 20e L. K. vóór en op 11 en 12 Februari en de legerleiding en het 20e L. K. op 13 en 14 Februari. Verschillende bevelen zijn volledig opgenomen. In de Januari-aflevering eindigt het artikel met de beschouwing van het tijdvak van 15 tot 21 Februari en de omsingeling van het 20e L. K.

Ieder, die een studie van de operatie aan de Masoerische meren maakt, raden wij aan om dit artikel te lezen.

W.

Revue Militaire française, Dec. 1931—Jan. 1932.

COLLECTIEVE GASBESCHERMING.

„De gasbescherming van gebouwen, de collectieve gasbescherming, heeft tot doel het beveiligen van personen en dieren in gebouwen tegen vergiftige gassen in de atmosfeer. In beginsel zijn hierbij twee methoden te onderscheiden, welke voldoen aan de eischen, die voor de instandhouding van het leven der ingeslotenen moeten worden gesteld; deze methoden kunnen kortweg worden aangeduid met de namen „Kreislaumlüftung” en „Durchfluszlüftung”. Bij de eerste wordt de door het gebouw omsloten lucht voor de ademhaling bruikbaar gehouden door chemische middelen zonder luchttoevoer van buiten, terwijl bij de tweede de lucht ververscht wordt door buitenlucht toe te voeren.”

In de brochure „Gebäude-Gasschutz”, welke ongeveer met boven aangehaalde zinsede begint, worden beide methoden door OBERING, STELZNER en Dr. STAMPE tot in bijzonderheden uitgewerkt; de verschillende factoren, die hierbij van belang zijn, als gasconcentratie, windrichting, windkracht, bouwmaterialen (beton, metselwerk, hout, glas), physiologische eischen, filtermateriaal enz., worden duidelijk behandeld.

Waar zoowel te velde (kantonnementen, stafkwartieren, hulpverbandplaatsen, schuilplaatsen, stallen) als bij de bescherming der burgerbevolking de collectieve bescherming een belangrijke rol speelt, moge de lezing dezer brochure — in het bijzonder onzen gas-officieren — zeer worden aanbevolen.

Wissenschaftliche Mitteilungen des Drägerwerks.

F.



PICCARD en KIPFER in hun stratosfeergondel voorzien van „Raumbelüftern.”

In verband met het bovenstaande is het interessant te vermelden, dat Prof. PICCARD en KIPFER, die in hun hermetisch afgesloten gondel wel zéér afdoende „collectief beschermd” waren, hierin urenlang konden verblijven, doordat in den noodzakelijken zuurstoftoevoer en in de binding van het uitgeademde koolzuur werd voorzien met behulp van Dräger „Raumbelüftern.”

Dräger-Hefte
Nov.—Dec. 1931.

F.

WAT MOET MEN VAN DE ARTILLERIE WETEN?

Een belangrijke factor voor de goede samenwerking der wapens in het gevecht is het wederzijdsch kennen der mogelijkheden en onmogelijkheden; in het bijzonder geldt dit voor het hoofdwapen, de infanterie en haar voornaamsten steun, de artillerie. Het woordje „men” slaat dan ook in de eerste plaats op de infanterie, die moet weten wat de artillerie kan doen, en doordrongen moet zijn van de noodzakelijkheid, geen onnodig beroep op haar hulp te doen, en geen onmogelijkheden van haar te eischen.

In een naar het schijnt halfambtelijk opstel behandelt G. V. in zeer beknopten vorm allereerst *de taak der artillerie*. Het strijdmiddel der artillerie is het vuur; in het gebruik daarvan kan zij door het terrein (verbindingswegen, gedekte stellingen, draagkracht) zeer worden beperkt. Hij wijst erop, dat de taak der artillerie bij het geven van steun aan de infanterie veelzijdig is, en dat het onmogelijk is, met de divisie artillerie de infanterie direct te steunen voor het geheele front der divisie.

Dan volgt een overzicht van de *hoeveelheid artillerie munitie* waarover *bij de divisie* wordt beschikt, en wel twee „vuureenheden” totaal, in de diepte geëchelonneerd in gevechtstrein en aanvullingsorganen. Een vuureenheid omvat:

300 schoten per stuk voor 7.5 veld.
225 „ „ „ „ 10.5 houwitser.

De toegelaten vuursnelheid volgt uit onderstaande tabel:

Vuurman	Vuursnelheid per uur				Vuursnelheid per uur	
	gedurende ten hoogste			voortgezet vuur	normaal	zeer langdurig vuur
	2 min.	5 min.	15 min.			
7.5 veld	10 à 12	6 à 8	4	2	120	100
10.5 houwitser . .	5	3 à 4	2	1	60	40 à 45

Wenscht men voor een bepaalde gevechtshandeling over meer munitie te beschikken, dan moet voor den aanvoer gerekend worden op een etmaal per vuureenheid voor de divisie.

Het *munitieverbruik* van moderne artillerie laat niet toe alle doelen onder vuur te nemen; men moet zich beperken en vooral zorgen dat projectielsoort, buis en lading in overeenstemming zijn met het te bereiken doel.

Als voorbeeld vermeldt schr. dat voor het maken van een bres van 25 m. breedte in een draadversperring van 30 m. diepte met een batterij van 7.5 veld $1\frac{1}{2}$ à 3 uur noodig zijn, bij een munitieverbruik dat stijgt van 600 schoten op 2500 m. tot 12000 schoten op 7000 m.

Voor het vernielen van loopgraven zijn per strekkende m. noodig:

10 schoten van 7.5 veld (alleen écharpeerend of enfileerend, frontaal vuur heeft te weinig uitwerking).

6 à 10 schoten van 10.5 houwitser.

3 à 6 schoten van 15.5 houwitser.

Voor het beschieten van ongedekte troepen is een dichtheid per hectare noodig van 100 à 150 schoten van 7.5 veld en van 80 à 120 schoten van 10.5 houwitser.

De divisie beschikt over 9 batterijen van 7.5 veld en 3 van 10.5 houwitser. Deze zijn niet voldoende om vóór het 2000 m. breede front aan een aanvallende divisie een begeleidend afsluitingsvuur te leggen. Bovendien is het munitieverbruik zoo reusachtig en de uitvoering zoo moeilijk dat dit vuur, vooral in den bewegingsoorlog, slechts op een zeer smal front en met beperkte diepte kan worden gebruikt.

Ook voor het leggen van een stilliggend afsluitingsvuur voor het geheele front van een verdedigende divisie (4000 m.) is de divisieartillerie niet voldoende.

Na een hartige opmerking over het *afsluitend vermogen van een vuur met 7.5 veld* volgt een beknopte beschouwing over *het schieten over eigen troepen*, en over *de artillerie gedurende de naderingsmarsch*.

Wat de *samenwerking tusschen infanterie en artillerie* betreft, wijst de schrijver er op, dat de artillerie verantwoordelijk moet zijn voor de verbinding met de infanterie die zij moet steunen, en wel doordat de commandant dier artillerie zich ophoudt nabij den betrokken infanteriecommandant, dan wel door detachering van verbindingorganen, ook in de voorste lijn, daarin voorziet. Als grondslag voor het artillerievuur op het gevechtveld

ziet schr. twee beginselen: samenwerking met de infanterie en vuurconcentratie. Doorvoeren van deze beginselen eischt éénhoofdige leiding van de artillerie der divisie; versnippering der artillerie over de infanterieonderdelen zou de vuurconcentratie onmogelijk maken.

Zeer belangwekkend zijn de beschouwingen van den schr. over *de tijd die de artillerie noodig heeft om een gevraagd vuur te openen*.

In den stellingoorlog, waar alles tot in de puntjes voorbereid is, is deze tijd zeer kort. In den bewegingsoorlog rekent schrijver op een uur voor het overkomen van het verzoek en het voorbereiden van het vuur in het betrokken onderdeel. De infanteriecommandant zal dus terdege moeten overwegen of hij het gewenschte resultaat niet met de hem zelf ter beschikking staande middelen zal kunnen bereiken.

Tenslotte geeft de schr. een overzicht van *wat een verzoek van de infanterie om steun van artillerie moet bevatten* aan gegevens en inlichtingen en wel in hoofdzaak:

1e. De zoo nauwkeurig mogelijk aangegeven plaats van het doel.

2e. De aard van het doel.

3e. De plaats van de het dichtst bij het doel staande eigen troepen.

Bovendien lijkt het gewenscht daarbij nog aan te geven wat de plaatselijke tactische omstandigheden zijn en welk resultaat van den steun der artillerie wordt gewenscht.

Bulletin Belge des Sciences Militaires, Maart 1932.

A. E.

Naschrift.

Het opstel van G. V. heeft dezelfde strekking als het werkje van TRÉGUIER „Ce que l'Infanterie doit connaitre de l'Artillerie" (Paris 1923) en de Duitse brochure „Was müssen die anderen Waffen vom Schieszen der Artillerie wissen?" (Charlottenburg 1924). Het Fransche werk lijkt ons te uitgebreid, en het Duitse wellicht wat te beknopt, maar uit een combinatie der beginselen volgens welke deze Belgische, Fransche en Duitse pogingen zijn opgezet, om de mogelijkheden der artillerie voor de infanterieaanvoerders, dus in de eerste plaats reserve-officieren, overzichtelijk te maken, kan zeer wel iets bruikbaar geboren worden. Wie van onze tactische schiettechnici zet hier zijn schouders eens onder?

RUBBERBANDEN VOOR VOERTUIGEN MET PAARDENTREKKRACHT.

In 1929 zijn vergelijkende proeven genomen met vrachtwagens met paardentrekkracht, voorzien van raden met rubberbanden resp. met gewone ijzeren radbanden. De gegevens waren:

Eigen gewicht	Nuttige last	Raddiameter	Velgbekleding
1080 kg.	2620 kg.	{ 1.15 m. voor 1.25 m. achter	IJzeren radbanden
1380 kg.	5290 kg.		0.90 m. rubber (ballon) banden

Ondanks het grootere gewicht behoefde de wagen met rubberbanden een kleine trekkracht, en kon langs een zandweg vervoerd worden, waarin de wagen met ijzeren radbanden bleef steken. Bovendien bleek dat door de breede ballonbanden zoowel verharde als onverharde wegen meer gespaard worden, terwijl de verbrede ijzeren radbanden de trekweerstand zeer ongunstig beïnvloeden. Bovendien kan de vrachtwagen met rubberbanden achter een motorvoertuig als aanhangwagen worden gebruikt, zonder van bijzondere veeren te zijn voorzien. GIESECKE berekent dat voor een treinkolonne met 30 ton laadvermogen 40 wagens noodig zijn met 80 paarden bespannen. Wanneer men gebruikt maakt van vrachtwagens met rubberbanden kan men volstaan met 8 wagens met 16 paarden bespannen. De lengte van de kolonne wordt dus zeer sterk verminderd, terwijl de wagens in het etappengebied achter trekkers kunnen worden vervoerd met groote snelheid.

De schrijver wijst erop dat het van belang is eenheidstypen te ontwerpen, die geschikt zijn voor massa-aanmaak.

Militär Wochenblatt 1932, n°. 35.

A. E.

VERLIESLIJSTEN EN MEDISCHE STATISTIEKEN VAN DE BRITSCHE STRIJDKRACHTEN GEDURENDE DEN OORLOG.

In 1931 verscheen het laatste deel van de Engelsche History of the War, (schrijvers maj. MITCHELL en miss SMITH) gewijd aan bovenstaand onderwerp. Luit.-Kol. A. G. LOVE, Medical Corps U. S. Army, bespreekt in een artikel dit boek en maakt tevens vergelijkingen met de Amerikaanse cijfers.

De grootste gemiddelde dagsterkte bereikte het Engelsche leger in Frankrijk in 1918 (2000000 man, de totale sterkte bedroeg toen 4,796088 man), het Amerikaanse expeditieleger telde in October 1918 eveneens 2000000 man, de gemiddelde dagsterkte in 1918 bedroeg 1046534 man.

Onder „battle casualties” verstaat de Engelsche statistiek de volgende gevallen: gedooden, vermisten, krijgsgevangenen, patienten lijdende aan gevolgen van verwondingen in het gevecht, schokklijders van het zenuwstelsel als gevolg van springende projectielen, zonder uitwendige verwonding en gaspatienten. De Amerikanen rekenen de vermisten, krijgsgevangenen en schokklijders hier niet toe. Als „non-battle casualties” worden vermeld alle zieken en gekwetsten, niet door gevechtshandelingen ontstaan.

In onderstaande tabel worden de totale verliezen in Frankrijk vermeld in de 1e kolom, de cijfers in de 2e kolom geven de cijfers voor alle gevechtsterreinen en Engeland zelf te zamen weer.

Gedood op het gevechtveld	381261	418361
Gestorven aan verwonding	151356	167172
Gewonden, dooden niet inbegrepen	1837613	2007976
Totaal der dooden en gewonden	2370230	2590509
Vermist	144898	161046
Krijgsgevangen	174926	191412
Dood door ziekte of ongeval	32098	113173
Zieken en ongevallen, dooden niet inbegrepen	3496388	8040198

Vergelijkt men de cijfers van de gedooden en de aan hun verwonding gestorvenen met het totaal aantal gewonden, dan bedraagt deze verhouding voor de Engelschen in Frankrijk: 5,2 gewonden tegen 1 gedooide, terwijl voor het Amerikaanse leger deze cijfers 6,1 en 1 zijn. Schrijver verklaart dit verschil o.a. door de grootere rol die de gassen speelden ten tijde van het deelnemen der Amerikanen. Slechts 3% der op het terrein gedooden werd door de gassen veroorzaakt.

In 1918 werd 18,6% der Engelsche en 31,5% der Amerikaanse gewonden door gas veroorzaakt, de sterfte der vergasten bedroeg resp. 2,3 % en 1,7 %. Van de door projectielen gewonde stierf 8,1 %.

Omtrent de plaats der wonden vermeldt schrijver de volgende tabel:

(% van het totaal)	Engelschen	Amerikanen
Hoofd, gezicht en hals	16,6	13
Borst	3,8	5,6
Buik	2,3	3,7
Rug	6,3	4,7
Bovenste ledematen	19,9	31,8
Onderste	39,8	39,9
Niet aangegeven	1,4	1,2

Omtrent de oorzaken der wonden worden enkele cijfers vermeld. Van 212659 Britsche gevallen werden 41,3 % door kleine wapens en handgranaten veroorzaakt en 58,7 % door artillerieprojectielen, van 153537 Amerikaanse waren deze cijfers 29,6 en 70,4.

De volgende tabel geeft de aantallen „casualties” gedurende de eerste 2 dagen in enkele gevechten weer:

Slag	Data	Aantal divisies in gevecht.	Gemiddeld aantal casualties per divisie per dag.
Somme.....	1—2 Juli '16	17	1660
Arras	9—10 April '17	16	760
Messines	7—8 Juni '17.	12	551
Yperen.....	31 Juli—1 Aug. '17	13	731

Omtrent de „non-battle casualties” worden ook eenige cijfers vermeld.
Per 1000 man moesten in de hospitalen worden opgenomen:

	1914	1915	1916	1917	1918
Engelsche leger in Frankrijk	2,6	2,4	1,3	1,5	1,6
idem in Engeland	0,5	0,8	0,7	0,7	0,9

Over de besmettelijke ziekten wordt opgemerkt, dat de typhusenting zeer goede resultaten opleverde. Het hoogste cijfer bij de Engelschen in Frankrijk bedroeg 5,86 per 1000 in 1915, 't laagste 0,20 in 1918, voor de Amerikanen bedroeg dit cijfer in 1918 0,47.

De influenza gaf vooral in 1918 hooge ziektecijfers. In 24 weken van dat jaar kwamen 313938 ernstiger gevallen voor. De dysenterie gaf ook veel zieken, vnl. op de gevechts-terreinen buiten Europa.

Vervolgens bespreekt schrijver den M.G.D. meer in het algemeen. Enkele punten van zijn betoog moge ik aanstippen. Gewezen wordt allereerst op de noodzakelijkheid van een nauwe samenwerking tusschen de staven en den M.G.D. Zoo zal alleen de commandant een schatting van het te verwachten aantal gewonden kunnen maken, rekening houdende met het terrein, sterkte van den vijand, hoofdoelen van den aanval en de offers, die hij bereid is te brengen om zijn doel te bereiken. Daarentegen kan alleen de M.G.D. den gezondheidstoestand van het leger voorzien o.a. rekening houdende met de onder de bevolking voorkomende endemische ziekten, de aard der beweging, klimaat enz.

Slechts als de M.G.D. volledig over de bedoeling van den Commandant wordt ingelicht kunnen de noodige voorbereidingen worden getroffen. Hieraan heeft het in den oorlog meermalen ontbroken. De commandant moet inzien dat de zorg voor gewonden en zieken niet alleen bij den M.G.D. berust, doch een belangrijk onderdeel van zijn taak uitmaakt.

Gewezen wordt voorts op de groote beteekenis van een goede sorteering der gewonden, opdat zij eenerzijds tijdig in behandeling kunnen komen en anderzijds onnoodige verwijdering van het operatieterrain wordt vermeden. De ervaring in het Amerikaansche leger was, dat 40 % van de zieken en 10 % van de gewonden binnen 10 dagen naar hun corps konden terugkeeren en dus in het operatiegebied of in de evacuatiehospitalen moesten worden behandeld. (Dit aantal dagen zal bij een bewegingsoorlog kleiner zijn R.). Het aantal organiek aanwezige ziekendragers schoot meermalen te kort. In de Sommeslag van 1 Juli—18 November 1916 werd hun aantal per bataljon van 16 op 32 gebracht (Ned. organisatie 18. R.). Gebruik van hulpziekendragers was meermalen noodzakelijk. Schrijver wijst er op, dat de commandant de neiging heeft hiertoe niet de krachtigste mannen af te staan. Dit is echter onjuist, daar het werk der zdr. zeer zwaar is en alleen door lichamelijke sterken kan worden verricht.

Voorts wordt o.a. nog een en ander over het benodigd aantal hospitaalbedden aangegeven. In 1918 beschikten de Engelschen over een aantal bedden gelijk aan 13,3 % der sterkte. Zij achten een % van 33 aan vrije bedden noodzakelijk, wil men steeds de verschillende soorten lijders behoorlijk gescheiden kunnen houden.

In een tabel worden de resultaten der geneeskundige behandeling weergegeven.

Engelsche expeditielegers	(Benaderende percentages)	
	Gewonden	Zieken en gekwetsten.
Naar den dienst terug:		
a. uit de inrichtingen in het operatieterrein	7	21
b. Uit hospitalen en reconvalescenten depots	57	63
Naar dienst in het etappen gebied	18	9
Totaal naar den dienst terug	82	93
Gestorven	7	1
Ontslagen als invalide	8	2
Op andere wijze ontslagen	3	2
Amerikaansche expeditieleger:		
Terug naar den dienst in Frankrijk	70,5	88,8
" " " " " Amerika	11,8	5,5
	82,3	94,3
Gestorven	6,1	3,7
Ontslagen als 10 of meer % invalide	11,3	2

Love eindigt zijn artikel met het volgende citaat uit het boek:

„De naweeën van den grooten oorlog voor een enkel land worden op opvallende wijze in het licht gesteld, wanneer men in aanmerking neemt, dat behalve de koloniale en andere strijdkrachten, 2.414.000 personen of wel rond 40 % van hen die aan den grooten oorlog deelgenomen hebben, zij het bij de marine, het leger, de luchtmacht of ambulance, door den dienst getroffen werden door den dood of eenigen anderen vorm van ongeschiktheid, waarvoor de Staat vergoeding heeft uitgekeerd.”

The Military Surgeon, Februari 1932.

Dr. D.

DE DUITSCHE „FUNKAUFKLÄRUNG” IN DEN SLAG BIJ TANNENBERG

In deze zeer verzorgde studie bespreekt *Oberleutnant* RANDEWIG de beteekenis van het af luisteren van mededeelingen, gedaan door vijandelijke radioposten en de noodzakelijkheid van het reeds in vreedstijd voorbereiden van dezen af luisterdienst, waartoe tolken en ontcijferaars moeten worden opgeleid en ingedeeld en waarbij men een indruk moet trachten te verkrijgen van 's vijands vercijferingsstelsel.

Schrijver toont aan, dat de toestand in 1914 in Duitschland ten eenenmale onvoldoende was. Leiding, tolken en ontcijferaars ontbraken.

Zulks veranderde, toen 8 Augustus het radiostation der vesting Königsberg den C. van het 8e D. Leger een radiotelegram aanbood, dat door het III Russ. korps aan de 3 Cav. div. (beiden van het 1e Russ. Leger) was gezonden.

Reeds den volgenden dag regelde de chef van den verbindingdienst bij het leger den af luisterdienst van de radiostations te Königsberg en te Thorn en van de beide groote stations van het 8e Leger zelf. Eenige dagen later volgde het Groote Hoofdkwartier met voorschriften voor alle Deutsche vestingen.

Deze regeling, hoe gebrekkig en geïmproviseerd ook, was de reden, dat de C. van het D. 8e Lr. in O. Pruisen talrijke hoogst belangrijke Russische bevelen en meldingen in handen kreeg, zoodat 's vijands plannen op sommige oogenblikken (b.v. in den slag bij Tannenberg) geen geheim meer voor hem waren. De wetenschap, dat men alles van den vijand wist, werkte stimulerend op de legerleiding, die wist, dat zij met haar maatregelen op den goeden weg was.

Schrijver gaat vervolgens na, welke berichten de Deutsche radiostations aan C. 8e Leger hebben weten te verschaffen. tot 30 Augustus 1914 en eindigt met te wijzen op het belang van afzonderlijke radiopeilstations naast de reeds bestaande zendstations. In Duitschland werd het eerste nog in September 1914 in het Oosten gebruikt. Thans zijn deze apparaten in Duitschland verboden waar (Versailler Verdrag).

Wij raden lezing van dit artikel zéér aan.

Wissen und Wehr, Maart 1932.

W.

NOGMAALS DE LAATSTE 200 METER. ¹⁾

Zoodra de infanterie den vijand tot bovengenoemden afstand is genaderd, moet de artillerie haar vuur verleggen. De aanval blijft echter „vuur, dat voorwaarts schrijdt,” ook over de laatste 200 m. De bundels der zware mitrailleurs zijn te bestreken en te diep om uit achterwaartsche opstellingen de voorste vijandelijke nesten onder vuur te kunnen houden.

Het terrein zal zelden toelaten deze wapens tot in voorste lijn vooruit te doen gaan, aangezien zij hiervoor te groote doelen vormen. Bovendien is hun uitwerking hier niet grooter dan die van lichte mitrailleurs en zouden zij veelal te laat komen, aangezien het initiatief tot den stormaanval van de voorste groepen uitgaat.

(Hier heerscht begripsverwarring tusschen het overschrijden van de onderwerpelijke 200 m en den laatsten sprong voor het handgemeen. Laatstgenoemde gevechtshandeling ontspruit aan het initiatief der voorste groepen, eerstgenoemde echter is een wilsuiging van den commandant, die het optreden van de infanterie en de artillerie coördineert. Indien de zware mitrailleurs bij de voorcompagnieën zijn ingedeeld, kunnen zij dus wel degelijk tijdig in voorste lijn komen. C.)

De zware mitrailleurs moeten volgens Schr. daarom ook in dit stadium van den aanval tegen 's vijands vuurbronnen in de dieptezone blijven werken. Slechts de lichte mitrailleurs kunnen dus vuur brengen op de voorste nesten van den verdediger. Zij zullen hierin echter door de voorwaarts stormende tirailleurs worden gehinderd, terwijl van vuur in beweging weinig zal terecht komen.



Rupspantserwagen met mortier van 8.

De tirailleurs moeten daarom met pistoolmitrailleurs en automatische geweren worden uitgerust. Een werkelijke oplossing van het probleem kan echter slechts worden verkregen door een deel van de zware mitrailleurs in kleine gepantserde motorvoertuigen te plaatsen. De Engelschen zijn hiertoe overgegaan, door de mitrailleurcompagnieën hunner bataljons uit te rusten met rupspantserwagens. (Zie *De Militaire Spectator* 1931, blz. 255 en 256). Deze kunnen sprongsgewijze volgen en in het laatste stadium van den aanval naar voren rijden om de tirailleurs over de critieke zone heen te helpen.

Vlakbaanvuur kan een ingegraven vijand wel neerhouden, niet echter vernietigen. Krombaanvuur is daarom voor den aanval onontbeerlijk. Ook van de wapenen, die dit moeten afgeven, de mortieren, kan een deel in pantservoertuigen worden opgesteld en in Engeland is ook dit reeds beproefd. (Ons wil dit, voor wat betreft het optreden in de laatste 200 m, bepaald onjuist voorkomen. C.)

Zware mitrailleurs en mortieren vullen elkaar aan en moeten dus samenwerken. Evenzoo lichte mitrailleurs en geweergranaten, waartoe de geweergranaatschutters groepsgewijze moeten worden samengevoegd.

Samenvattend is ook dit opstel een uiting van de alom baanbrekende overtuiging, dat de infanterie met haar huidige samenstelling en bewapening, onvoldoende offensief vermogen bezit.

Militär Wochenblatt, 25 Febr. 1932.

C.

¹⁾ Zie Februari-aflevering, blz. 203.