

Bijeenkomst op 26 Januari 1934 te 's-Gravenhage.

Voorzitter: Zijne Excellentie Luitenant-Generaal b.d.
C. A. PRINS.

De VOORZITTER. M. H. Ik heet U allen welkom op deze vergadering.

Er zijn geen huishoudelijke zaken te behandelen.

Het is mij aangenaam U bekend te mogen maken met een bijzonder waardeerend oordeel in de buitenlandsche pers over ons Wetenschappelijk Jaarbericht, welk oordeel vermeld werd in „Het Vaderland” Avondblad C. van 8 Januari l.l. Het luidde:

„In de Militärwissenschaftliche Mitteilungen, welke worden uitgegeven door het Oostenrijksche ministerie voor Landsverdediging, vinden we een bespreking van het Wetenschappelijk Jaarbericht der Vereeniging ter beoefening van de Krijgswetenschap van de hand van GERABEK. Daarin wordt gezegd, dat het Jaarbericht bewijst met welk een ijver en begrip de vorderingen en de nieuwe opvattingen in de krijgslitteratuur en in de voorschriften der leidende mogendheden in Nederland gevolgd worden, waarbij zeer doordacht en hoogst bezonnen geoordeeld wordt. De steeds zeer omvangrijke mededeelingen over het militair strafrecht toonen, zegt de Oostenrijksche beoordeelaar, hoeveel gewicht men in het zoo vrijheidlievend land aan de discipline hecht. De rijke bronnenopgaven moeten speciaal genoemd worden, daar ze zelfs hem kunnen helpen, die de Nederlandsche taal niet machtig is. Het tijdschrift acht vooral het hoofdstuk troepentransport per auto van bizonder belang voor Oostenrijk, omdat het betreffende voorschrift daar nog niet is uitgegeven.”

Ik geloof, namens U allen te spreken, indien ik den redacteur en zijne medewerkers geluk wensch met deze waardeerende beoordeeling van hunnen arbeid ten behoeve van ons Jaarbericht. (Applaus.)

In de pauze moet de verkiezing van een nieuw bestuurslid plaats vinden, ter vervulling van de vacature, ontstaan

door het bedanken van den Generaal-Majoor S. G. NAUTA PIETER.

Mag ik de heeren Kapitein VAN BOVEN en de Luitenant VAN RIJN en TOET uitnoodigen, om den Secretaris-Penningmeester bij de stemopneming behulpzaam te zijn.

Ik geef thans het woord aan den heer Eerste-Luitenant BAAY voor het houden van zijne voordracht over:

DE HEDENDAAGSCHE BEWAPENING DER INFANTERIE EN DE MOGELIJKE ONTWIKKELING IN DE TOEKOMST. INVLOED OP DE ORGANISATIE

INLEIDING. 1)

Eerste Luitenant W. J. K. BAAY.

M. d. V., Excellenties, M. H.

Alvorens over te gaan tot de bespreking van het onderwerp, dat ons hedenavond zal bezighouden, wil ik eerst een woord van dank richten tot het Bestuur van ons Genootschap voor het feit, dat dit college mij de gelegenheid heeft geboden dit belangwekkende vraagstuk bij U in te leiden.

Het schijnt vermetel en onpractisch om in dezen kommervollen tijd, welke zich — voor zooveel ons betreft — kenmerkt door herhaalde en steeds dieper ingrijpende bezuinigingen op de defensie-uitgaven, nog eenige gedachte te koesteren aan eventueel noodzakelijk gebleken verbetering of uitbreiding van de bewapening.

Wij blijven echter hopen en vertrouwen, dat de huidige moeilijke omstandigheden binnen niet te langen tijd tot het verleden zullen behooren. Reeds thans kan men hier en daar stemmen beluisteren, die op grond van reële feiten een kleine verbetering meenen te kunnen waarnemen. En wij blijven daarbij hopen, dat, zoodra de financiële omstandigheden voor Nederland zullen verbeteren, ook weer aandacht zal worden geschonken aan de groote behoeften,

1) Voor de stellingen wordt verwezen naar het einde der voordracht.

welke voor het defensie-orgaan nu reeds bestaan en, bij onverhoopt langen duur van de „malaise”, zeker nog zullen toenemen.

De vooruitzichten om binnen afzienbaren tijd tot een internationale beperking van bewapening te geraken zijn geringer dan ooit.

Allerwegen heerscht onrust en onderling wantrouwen. In alle Rijken, niet gebonden door beperkende bepalingen van een vredesverdrag, ziet men een toename van de bewapeningen.

Ter zee, te land en in de lucht.

Zoo vraagt bijvoorbeeld België voor het jaar 1934 een extra-bedrag van \pm 750 millioen francs voor versterking van zijn weermacht, om van de groote opofferingen, welke Frankrijk, in welk land thans reeds voor 28 milliard schatkistbons, alleen voor de landsverdediging in omloop zijn, zich getroost voor de defensie, maar te zwijgen.

Moge na den wereldoorlog het: „Si vis pacem para pacem” eenigen tijd opgeld hebben gedaan, thans schijnt de algemeene leuze weer als van ouds: Si vis pacem para bellum”. Wij kunnen dit betreuren, als reële, verstandige menschen, levend in een wereld vol van de rauwe werkelijkheid, zullen wij met deze wijziging in de geestesgesteldheid, welke voor ons niet onverwacht is gekomen, ernstig rekening mochten houden en verschijnen de bezuinigingen op onze weermacht in een nieuw licht.

Niet onvermeld mag blijven, dat blijkens een bericht in de dagbladen nopens de vorenbedoelde versterkingen van België's weermacht, de Belgische Generale Staf bij een eventueelen nieuwen aanval van Duitschland een omtrekende beweging over Venlo en Maastricht verwacht.

Te recht of ten onrechte! Daarover zullen wij thans niet twisten. In ieder geval ligt hierin voor ons een waarschuwing, welke niet mag worden verwaarloosd.

„Un homme averti en vaut deux”.

Moge onze Nederlandsehe Regeering zich, als immer, hare hooge roeping bewust blijven en moge zij, naast hare alom bekende en gewaardeerde krachtige werkzaamheid

in het belang van den Wereldvrede, steeds de oogen open houden voor rondom ons dreigende gevaren.

I. Wanneer ik wil voldoen aan de mij opgedragen, vercerende taak om U in de mij toegemeten korte spanne tijds een inzicht te geven in den huidigen stand van de infanteriebewapening, hare mogelijke ontwikkeling in de toekomst en den invloed op de organisatie, dan zal het mij niet mogelijk zijn om ieder onderdeel van deze infanteriebewapening tot in details met U te behandelen, noch minder met U na te gaan of een eventueele technische verbetering al dan niet doeltreffend is dan wel of het bereikte resultaat wellicht op andere wijze beter had kunnen worden verkregen.

Ik zal moeten volstaan met de algemeene tendens aan te geven, waarin zich de ontwikkeling voltrekt, waarbij ik technische gegevens alleen zal vermelden, voor zoover deze noodig zijn om bepaalde gedeelten te onderlijnen.

Frederik de Grootte zeide eens: „Wir vermögen die vergangenen Ereignisse zu erklären, weil deren Gründe sich „enthüllen lassen; wir täuschen uns aber immer über die, „welche im Entstehen sind, weil die unerforschbaren „Kräfte sich unseren unsicheren Blick entziehen”.

Gold dit in den tijd van dezen grooten Koning, met hoeveel te meer reden kunnen wij, moderne menschen, dit zeggen, waar wij bijna dagelijks getuige zijn van den enormen vooruitgang in bijna alle takken van technische wetenschap.

En er moge wellicht eenige overdrijving schuilen in de bekende uitspraak, dat de techniek geen onoplosbare vraagstukken meer kent, een feit is het, dat tot voor korten tijd ongekende mogelijkheden voor ons zijn en nog steeds worden geopend.

M. d. V.

Aangezien tactiek en techniek immer hand in hand gaan, oefent deze vooruitgang in de technische wetenschap een grooten invloed uit op de tactiek.

„Die Taktik ist beherrscht durch die Entwicklung der

„Technik, der sie ihrerseits selbst wieder die Wege weist „und neue Aufgaben stellt“.

De Groote Fransche Artillerist, de Generaal HERR, uitte zich in zijn bekend werk „L'Artillerie” als volgt:

„Une armée doit avoir la tactique de son armement: „les conceptions du commandement et les procédés du combat des exécutants doivent tirer tout le parti possible des „qualités de l' armement; à chaque progrès de ce dernier „doit correspondre une modification parallèle et adéquate „des procédés de combat”.

Kon Napoleon nog zeggen, dat de tactiek iedere 10 jaren aan wijziging onderhevig is, in onzen tijd zal men in veel sneller tempo moeten nagaan in hoeverre de tactische richtlijnen als gevolg van den vooruitgang in de techniek wijziging behoeven.

II. Voor een vruchtdragende gedachtenwisseling over de bewapening van de infanterie is het noodzakelijk, dat ons eerst helder en klaar voor oogen staat, welke taak onder de tegenwoordige verhoudingen en vermoedelijk ook in de naaste toekomst onze infanterie op het gevechtveld zal hebben te vervullen.

Zal de infanterie in een toekomstigen oorlog wederom zijn „la reine douloureuse de la bataille” of zal de infanterie worden gestempeld tot, zooals Major ROWAN RAWLINSOON na de manoeuvres in 1925 constateerde, een hulpwapen, alleen bestemd om het werk van den vechtwagen met diens aanhang te voltooien? Zal de toekomst-oorlog het beeld geven van „Le Char conquiert, l'infanterie occupe” of zal, ondanks den grooten steun, welke ongetwijfeld van den vechtwagen kan worden verwacht, de hoofdtaak aan de infanterie toevallen?

Zooals U bekend is, zijn er vooral in Engeland en Amerika vele en luide stemmen opgegaan, welke vermeenden te kunnen aantoonen, dat de infanterie onmogelijk in staat zou zijn om een van moderne wapens voorziene stelling te veroveren. Zij achten het uitgesloten, dat de infanterie „the problem of the last eight hundred yards” zou kunnen oplossen.

Indachtig aan de ons allen bekende uitspraak, dat men met menschen nu eenmaal geen machines bevecht, komen zij tot de op het eerste gezicht zeker aantrekkelijke conclusie, dat de tot nu aan de infanterie toebedachte taak moet worden opgedragen aan vechtwagen-eenheden, waarbij een vernuftig uitgedacht samenstel van gemotoriseerde en gemechaniseerde eenheden de kracht wordt toegekend om met betrekkelijk geringe verliezen een vijandelijken weerstand te breken en aldus op weinig kostbare wijze de overwinning aan de eigen zijde te brengen.

Deze opvatting bracht o.a. den bekenden Engelschen kolonel FULLER tot zijn uitspraak:

„Military organisations will revolve around two essential „weapons — the tank and the antitank — and all infantry „will have to be motorised, not only in order that they „may keep up with mechanised armoured forces, but „because, if they are not motorised, they will continually „be attacked by armed motor cars, that is, they will conti- „nually be faced by mechanised guerilla warfare and „pestered by death.”

Zoowel in Amerika als in Engeland zijn op dit gebied vele en zeer interessante practische proeven genomen.

Ook in Frankrijk heeft het vraagstuk van de motorisatie en mechanisatie een warme belangstelling gevonden. Zijn de berichten omtrent de in dit laatste land gehouden beproevingen juist, dan is er een belangrijk verschil tusschen het streven van de Franschen en van de Engelschen, aangezien in Frankrijk de belangstelling in de eerste plaats schijnt uit te gaan naar de vervanging van de strategische ophelderings- en beveiligingsorganen door gemotoriseerde eenheden, aan welke dan wellicht nog andere taken, bijv. het verstoren van een vijandelijke mobilisatie enz. kan worden opgedragen!

Opmerkelijk is ook, dat in Amerika naast proeven met gemechaniseerde eenheden, ook proeven plaats hebben met gewijzigde organisaties van de infanterie-eenheden, waarin wij een bewijs zien, dat men nog niet zoo heel zeker is, dat de ontwikkeling van den vechtwagen in een zoodanig

stadium is, dat dit wapen in staat zou zijn om de infanterie te vervangen.

Zooals ik reeds in den aanvang opmerkte is het, zooal niet onmogelijk, dan toch uiterst moeilijk om te voorspellen op welke wijze de vechtwagen zich zal ontwikkelen. Het is zeker niet uitgesloten, dat wij op grond van den vooruitgang in de techniek over niet te langen tijd onze meeningen over dit vraagstuk zullen moeten herzien. Vooralsnog acht ik mij gerechtigd om te constateren, dat, hoezeer de vechtwagen in verschillende tactische omstandigheden een machtig hulpwapen zal blijken te zijn en hoezeer voortdurend met het verschijnen van deze geduchte tegenstanders moet worden rekening gehouden, de vechtwagen nog niet in staat is om de infanterie te vervangen.

Ik doe dit op de volgende gronden:

a. Nog altijd geldt de waarheid, dat de infanterie in staat is om in alle terreinen en onder alle omstandigheden het gevecht, zoowel aanvallend als verdedigend, te voeren.

Dit is voor den vechtwagen nog geenszins het geval.

Mocht U hieraan twijfelen, dan zou ik U raden Uw definitief oordeel op te schorten, totdat U kennis heeft genomen van dat gedeelte van de Instructiefilm, dat de Vechtwagens behandelt, terwijl ik ten slotte om U te overtuigen een conclusie aanhaal uit een artikel, verschenen in de Revue d'Infanterie van November 1933 en welke luidt:

„Une forte protection par le canon, au profit des Chars „F.T. employés dans les terrains profonds, est une nécessité, faute de quoi on risque, dans le combat moderne, „d'assister à une hécatombe de ces engins relativement „lents.”

b. Met de ontwikkeling van den vechtwagen gaat gepaard een voortdurende ontwikkeling van „l'ennemi implacable du Char”, n.l. het anti-vechtwagengeschut.

En al zijn sommigen van oordeel, dat het eenige goede anti-tankgeschut wordt gevonden in de tank, wij vermeenen, dat de al-oude waarheid „Un canon sur terre en

vant dix sur mer" hier wel eenigszins wordt vergeten. De omstandigheden, waaronder een goed opgestelde anti-tank-vuurmond zijn vuur kan afgeven, zijn oneindig veel gunstiger, dan wanneer een dergelijke vuurmond in een tank is ingebouwd.

Houdt men hierbij in het oog, dat de tijd niet verre meer schijnt, dat ook in het verband van de kleinste infanterie-eenheid de indeeling van een anti-tankgeweer, hetzij voor allen, hetzij voor enkelen mogelijk schijnt, dan zal het U duidelijk zijn, dat de vechtwagen in een toekomst-oorlog rekening moet houden met de mogelijkheid, dat de kracht van de afweerwapenen grooter is dan het weerstandsvermogen van zijn pantser.

c. Geen land ter wereld zal zich de luxe kunnen veroorloven om in vreedstijd een voldoende aantal vechtwagens als staand leger te onderhouden, mede met het oog op de zeer snelle veroudering van deze strijdmiddelen. Daarbij komt, dat deze gemechaniseerde strijdorganen toch altijd een aanzienlijke hoeveelheid bedieningsmanschappen blijven vereischen, zoodat het nog aan twijfel onderhevig is of een dergelijke uitgebreide mechanisatie en motorisatie tot een aanmerkelijke bezuiniging op het contingent zal kunnen leiden.

d. Dergelijke gemechaniseerde en gemotoriseerde eenheden vragen ongehoorde hoeveelheden bedrijfsstoffen.

Ontbreken deze bedrijfsstoffen, dan beteekent dit voor de vechtwagens den dood.

e. Treedt dit gebrek aan bedrijfsstoffen in, dan kan men niet aannemen, dat in den tegenwoordigen tijd, waarin een oorlog wordt gevoerd om het „to be or not to be" van een volk, de oorlog als geëindigd zal worden beschouwd. Dan treden de bemanningen van de tanks uit de nu waardeloos geworden hulpmiddelen en de strijd wordt gestreden met de infanterie doch zonder de tanks.

Op grond van het vorenstaande stemmen wij geheel in met de volgende uitspraak:

„Les chars, nouveaux venus, constituent un instrument de combat important, mais ils ne peuvent — actuellement — tout au moins — agir seuls dans la bataille. Ce sont des moyens d'actions supplémentaires mis, temporairement, à la disposition de l'infanterie, dont ils renforcent considérablement la puissance offensive”.

III. Wanneer wij alleen letten op het technische vermogen van de vuurwapenen en wanneer wij alleen het oog gericht houden op de vraagstukken, verband houdende met de organisatie van de verschillende vuren, dan stellen wij vast, dat de verbetering van de oude wapenen en de invoering van nieuwe wapens bij de infanterie in veel sterkere mate ten goede is gekomen aan de defensieve kracht van de infanterie dan aan het offensieve vermogen.

Kon men reeds in 1914 vaststellen, dat de infanterie niet in staat bleek om aan de van dit wapen gekoesterde verwachtingen te beantwoorden, ook de tijdens den oorlog 1914—1918 ingevoerde nieuwe infanterie-wapens waren niet in staat om de infanterie een voldoende offensief vermogen bij te brengen.

De voordeelen, welke voor den verdediger verbonden zijn aan een zorgvuldige organisatie van het terrein en aan het feit, dat hij een goed vuurplan kan opbouwen, bleken grooter, ja, kwamen bij de verbetering van de bewapening beter tot haar recht, dan de ons bekende nadeelen, welke aan de verdediging kleven.

En al staat ook nu nog onomstootelijk vast, dat de zuiver passieve verdediging geen beslissing kan brengen, dit verandert niets aan het feit, dat de verdediger in technisch opzicht een overwicht op den aanvaller bezit, welk overwicht door de moderne bewapening is vergroot.

Gelukkig, dat er andere factoren kunnen worden aangewezen, welke de kracht van den verdediger ongunstig beïnvloeden en welke in sommige omstandigheden den aanvaller in staat stellen om de zoeven geschetste meerderheid van den verdediger niet alleen uit te wisschen, maar zelfs het overwicht over den verdediger te verkrijgen.

De onaantastbare waarheid, dat de vuurkracht van alle wapens tijdens en na den wereldoorlog zeer belangrijk is gestegen, alsmede de ervaringen, welke èn in 1914 èn tijdens den oorlog 1914—1918 zijn opgedaan, brachten ons er toe om de in 1914 gehuldigde opvatting, volgens welke alleen de beweging in staat zou zijn om den aanvaller de overwinning te brengen, grondig te herzien.

Bloedig had vooral de Fransche infanterie voor hare onderschatting van het moderne vuur in 1914 en voor haar overschatting van „l'offensive quand même”, betaald. Duur waren de offers, welke het Duitsche leger moest brengen voor en aler ook in dat leger de waarheid was doorgedrongen, dat de kracht van het verdedigend vuur vele malen grooter was, dan men vermeende te kunnen aannemen.

Bij alle deelnemers aan den oorlog was de tragische herinnering levendig aan de groote materiele en moreele kracht, welke aan het vijandelijk mitrailleurvuur moest worden toegekend en wel heel kostbaar zijn de lessen in vuurtechniek en -tactiek in den aanvang van den oorlog geweest.

Bekend is het verschijnsel, dat een „barrage de démarage” noodig bleek om de infanterie het voorwaarts gaan uit hare aanvalsliepgraven mogelijk te maken.

Ieder kent de eischen, welke in het jaar 1917 door den Franschen poilu werden gesteld, n.l. dat alleen dan pas tegen een stelling zou worden aangevallen, nadat de zekerheid bestond, dat de artillerie de noodige bressen in de alom gevreesde draadversperringen had geschoten.

Ik ga voorbij de ontwikkeling van het dagenlange trommelvuur naar de inleidende beschieting van eenige uren. Eveneens vermeld ik slechts terloops, dat ook de verdediger door het bij de verdediging inschakelen van de factor „beweging” zich aan de moorddadige werking van het artillerievuur trachtte te onttrekken.

Ik wil alleen constateeren, hoe logisch het was, dat men, met deze ervaringen voor oogen, nadrukkelijk waarschuwde tegen iedere onderschatting van het verdedigend vuur.

Ik acht het zelfs begrijpelijk, wanneer men bij sommige schrijvers een ander uiterste ziet en — onder verwaarloozing van de andere elementen, nl. de beweging en de schok — aan het vuur de alleen-heerschappij toekent. Uit de vele schrifturen over dit onderwerp, doe ik slechts één enkele greep, waaruit een waarschuwing spreekt tegen de laatstbedoelde opvatting:

„La guerre de tranchées, qui fut malheureusement notre „pain quotidien quatre années durant, a contribué à briser „l'élan de la reine des batailles, à lui enlever son „allant”, „elle s'est habituée à compter pour ses assauts sur une „débauche de projectiles qui lui était d'ailleurs copieusement rendue par la défense; mais un tel luxe de balles, „une telle pléthore d'obus ne sont compatibles qu' avec une „stabilisation prolongée.”

Juister kan het niet worden gezegd. Wij zullen ons rekenschap moeten geven van het feit, dat de ervaringen, opgedaan tijdens den stellingoorlog, niet zonder meer op den bewegingsoorlog kunnen worden toegepast.

Maar, en hiervoor wil ik met den meesten nadruk waarschuwen, deze waarheid mag er niet toe leiden, dat de lessen van den wereldoorlog worden vergeten. Wij zullen ons naast overdrijving naar de eene zijde moeten hoeden voor het gevaar, dat „pour l'infanterie, dès que la paix „se prolonge — moge het nog lang zijn —, le mouvement, „roi incontesté des grandes manoeuvres avec cartouches à „blanc, à aisément gain de cause et reprend peu à peu le „premier rang perdu pendant la bataille”.

In de militaire vakliteratuur is ongetwijfeld een kentering waar te nemen. Het is alsof men, minder onder den directen invloed van de geweldige gebeurtenissen, welke zich in onze onmiddellijke nabijheid afspeelden, de verschillende omstandigheden en de factoren, welke daarop hun invloed hebben doen gelden, in de juistere verhoudingen gaat zien.

Meer en meer komt men tot het inzicht, dat voor den aanvaller de factor beweging te lang naar den achtergrond is verschoven en men tracht op velerlei manieren der in-

fanterie het besef bij te brengen, dat de manoeuvre niet mag worden verwaarloosd.

Den infanterie-aanvoerder wordt, meer dan voorheen, ingeprent, dat ook de aanvaller in het terrein een machtig bondgenoot heeft, welke hem in staat stelt zich onder bepaalde omstandigheden aan de vuuruitwerking van den verdediger te onttrekken en desondanks de voorwaartsche beweging voort te zetten.

De verdediger moge er in slagen om dicht voor zijn frontlijn een aan-een-gesloten afsluitingsvuur te leggen, waarbij bij wijze van spreken, iedere vierkante meter van het te doorschrijden terrein door een of meer vuurwapens wordt bestreken, vóór de infanterie deze „zone des doods” is genaderd, biedt het terrein hem veelvuldig gelegenheid om zich gedekt voorwaarts te bewegen.

Op grootere afstanden van den verdediger zullen in de afsluitingsvuren groote gapingen zijn, welke een handige en goed geoefende infanterie de gelegenheid geven om, gebruik makende van alle dekkingen, welke het terrein biedt, voorwaarts te gaan en plaatselijke weerstanden op te ruimen.

„Les fantassins doivent rester convaincus que les occasions s'offriront encore nombreuses, qui permettront à une troupe manoeuvrière et bien commandée d'exploiter les efforts de la surprise, de l'infiltration, de l'enveloppement, avant même que l'ennemi ait eu le temps et la présence d'esprit de se ressaisir et de réagir sérieusement par son feu”.

Ontegenzeggelijk komt er een moment in het infanteriegevecht, waarop men, bij een door den tegenstander goed georganiseerde verdediging komt te staan voor een schijnbaar ondoorschrijdbare muur van vuur en ijzer. De goede infanterist, die stoutmoedigheid aan voorzichtigheid paart, voor wie beleid naast moed op het gevechtsveld de hoogste deugd is, weet, dat thans het oogenblik is gekomen om het eerste woord te laten aan zijn onmisbare vuurorganen.

Deze infanterist weet, wanneer hij, ondanks een rafale van een zwaren mitrailleur, nog kan trachten voorwaarts

te gaan en hij voelt wanneer het oogenblik is gekomen om de beweging te doen voorbereiden door het vuur.

Maar deze zelfde infanterist weet, dat hij klaar moet staan om, zoodra zich een bres in die muur van vuur en ijzer kenbaar maakt, voorwaarts te gaan om het succes uit te buiten.

En als dan die infanterist voorwaarts wil gaan, dan blijkt dit onmogelijk. Het is thans niet het vijandelijk vuur, dat hem zulks belet, neen, de eigen vuurorganen, die in vele gevallen ver achterwaarts geplaatst, de verbinding met de eigen troepen niet hebben kunnen in stand houden, roepen die infanterie een „halt!” toe.

Immers er is bevolen — en zeer terecht bevolen — dat de infanterie de voorwaartsche beweging eerst op het uur U mag aanvangen of hervatten, omdat vóór het uur U het woord is aan de eigen vuurorganen.

De hoogere bevelvoering heeft geen ander middel om de samenwerking tusschen de aanvallende infanterie en de vuurorganen te verzekeren. Maar bij de voorste infanterie-afdeelingen treedt juist in dit oogenblik van hoogste spanning een tijd van gedwongen werkeloosheid in met als gevaar een sterken terugslag op het élan.

En het is juist dit euvel, dat men op velerlei manieren tracht te verhelpen.

En als eindelijk de infanterie voorwaarts mag gaan, dan komt het moment steeds dichterbij, waarop de schok, het gevecht van man tegen man, de beslissing aan de zijde van den aanvaller moet brengen. Dan zijn machtige vuurwapens slechts van indirect nut, dan moet de aanvaller een sterke stootkracht in het gevecht kunnen werpen om de vaan der overwinning vast en zeker aan de eigen zijde te brengen. Om onmiddellijk daarop het moeilijk verkregen bezit weer tegen den vijand te verdedigen, oogenblik, waarop het vuur weer als factor in het aanvallend gevecht op den voorgrond treedt.

Ik ben er mij volkomen van bewust, dat de gevechten onder velerlei wisselende omstandigheden zullen plaats hebben; ik ben er van overtuigd, dat het gevechtsveld zich

allerminst leent voor het gebruik van zorgvuldig overdachte en met mathematische zekerheid opgestelde formules.

Maar even diep ben ik er van overtuigd, dat ook in het moderne gevecht de zege aan dat leger zal zijn, dat, beschikkende over een hoog moreel, én in zijne organisatie én in zijne bewapening er in slaagt de drie factoren, vuur, beweging en schok tot een harmonisch geheel te vereenigen en dat door opleiding en geoefendheid in staat is om, al naarmate de tactische omstandigheden van het oogenblik òf aan de eene, òf aan de andere dan wel aan de derde van de genoemde factoren den voorrang te verleen.

Het infanteriegevecht is en zal voorshands nog blijven een van de moeilijkste en belangrijkste opgaven van het gevechtsveld, aan welke moeilijkheden alleen het hoofd kan worden geboden door aanvoerders, die tactisch en technisch volkomen op de hoogte zijn van hun taak en die de beschikking hebben over een goed opgeleide en bekwame troep, welke daarnaast bezielde is door den vasten wil een vreemden indringer buiten onze grenzen te houden dan wel hem weder over die grenzen terug te werpen.

IV. Gaan wij na op welke wijze de infanterie in de moderne legers is bewapend, dan vinden wij naast enkele verschillen, vrijwel overal hetzelfde beeld (Zie bijlage V.).

Als kern van de groep vinden wij een lichte automaat, hetzij den fusil-mitrailleur, hetzij den ons bekenden lichten mitrailleur M' 20, *het hoofdvuurwapen van de tirailleur-compagnieën*. Als individueel wapen treffen wij òf het geweer òf de karabijn aan, behoudens voor enkele specialisten, voor wie een bewapening met een pistool is voorzien.

De zware automaat vinden wij veelal in het lichaam van het bataljon, behoudens in sommige landen, waar men dit wapen ook in het organisch verband van de compagnie aantreft. Daarnaast vinden wij, bijv. in België en Frankrijk, de bekende mitrailleurbataljons.

Onze Divisie-mitrailleurcompagnie zij volledigheidshalve eveneens vermeld.

Voor bijzondere opdrachten als vechtwagen- en lucht-

afweer schijnen de later ontworpen mitrailleurs van zeer zwaar kaliber steeds meer op den voorgrond te treden.

Voor het krombaanvuur vinden wij de drie ons bekende vormen, de handgranaat, de geweergranaat en den mortier of — zooals in Duitschland — den mijnwerper.

Geweer.

In vrijwel alle landen — een uitzondering maken o.a. Italië, Zwitserland en Finland — is de tirailleur nog bewapend met het type geweer, waarmede men in 1914 te velde ging.

Intusschen is het geweer van het hoofdwapen van de infanterie geworden tot een zuiver hulpwapen, waarvan het gebruik tot de kleine afstanden en tot bijzondere gevallen blijft beperkt.

Het Franse Règlement de l'Infanterie Dl. II typeert het geweer als volgt: „Ces caractéristiques font du fusil „(ou du mousqueton) *l'arme individuelle par excellence*, „avec laquelle les voltigeurs et éventuellement les pour- „voyeurs, prennent part au combat du groupe, par des tirs „exécutés, en principe à moins de 400 m. de l'adversaire”.

„En cas de destruction ou d'enrayage du fusil-mitrailleur, le groupe agit par le feu simultané de ses fusils et „mousquetons exécuté à volonté d'après les ordres du chef du groupe”.

In tegenstelling tot deze — ook bij ons gehuldigde opvatting — stelt het Deutsche Schieszvorschrift für Gewehr, Karabiner usw. het *afdeelingsvuur van geweerschutters* en het vuur van den lichten mitrailleur meer op dezelfde lijn.

Dit verschil in opvatting is voor een groot deel te verklaren uit het verschil in oefeningsvoorwaarden in de beide Rijken. Het is toch niet voor tegenspraak vatbaar, dat het Deutsche afdelingsvuur uitstekend opgeleide schutters vraagt.

Gelet op de tactische eischen, welke in de huidige omstandigheden aan het individucele wapen worden gesteld, achten wij ons geweer niet meer in alle opzichten geëigend voor de voor dit wapen weggelegde taak.

Alleen lettende op het gewicht zou al een aanmerkelijke verbetering worden verkregen wanneer men overging tot een omwapening van de infanterie en het geweer verving door de karabijn, hetgeen een gewichtsbesparing van \pm 0.75 kg. geeft.

De aandacht verdient, dat sommigen het mitrailleur-pistool een zeer geëigend wapen achten, hetzij als individueel wapen voor den man, hetzij om deze in een grooter aantal (ongeveer 20) aan de tirailleurcompagnie toe te bedeelen. Als eischen voor dit laatste vonden wij bijv. vermeld: gewicht 3 kg. vuursnelheid 500 schoten per minuut, kaliber 9 mm.

„Ce serait l'arme de la crise et du combat aux petites distances”. SCHWARTE geeft in „Die Militärischen Lehre des Groszen Krieges” de volgende beschrijving van het Duitse mitrailleur-pistool M' 18:

Lengte van het wapen 81 cm.; gewicht zonder magazijn 4.2 kg, met magazijn 5.3 kg. Trommelmagazijn met 32 schoten, te verschieten in 3.5 sec. Het wapen is alleen geschikt voor duurvuur.

Een andere strooming wenscht den infanterist te voorzien van een vol-automatisch geweer.

Wij vinden dan ook enkele modellen van deze laatste wapens, dan wel wapens, welke met den naam fusil-mitrailleur worden bestempeld, doch waarvan het gewicht zoo gering is, dat zij meer gelijken op een automatisch geweer.

Intusschen achten wij aan de doorvoering van dit laatste beginsel ernstige bewaren verbonden.

a. Gaat men over tot de bewapening van alle schutters met een vol-automatisch wapen, dan zullen alle vraagstukken van vuurdiscipline, vuurleiding enz. weer opnieuw naar voren treden. Het afdeelvuur zal dan, als vanzelf, weder de plaats gaan innemen van het vuur van den lichten mitrailleur, uit welke omstandigheid kan voortvloeien, dat men in den tijd om het vuuroverwicht wederom een verdichting van de tirailleurlinie zal zien, met alle daaraan verbonden gevaren.

b. Het ongehoorde munitieverbruik, dat hiervan het gevolg zal zijn.

Belangwekkender achten wij de proeven, welke in Amerika met de half-automatische geweren Pedersen en Garand worden genomen. Dit zijn zelfladere, zoodat de schutter bij het afgeven van een vuur het wapen aan den schouder kan houden.

Volgens het nieuwe, spoedig te verwachten, Algemeene Schietvoorschrift voor de Koninklijke Landmacht, heeft het geweer tot hoofdtak het vuur op korten afstand tegen vluchtige kleine doelen.

Dit brengt mede, dat bij de schietopleiding weer het zwaartepunt zal worden gelegd op den juist-snelle aanslag, waarbij de man de voor het afgeven van een schot noodige verrichtingen als het ware automatisch en zoo vlug mogelijk moet uitvoeren.

Hieruit volgt de groote waarde van deze zelfladere, welke de zeer tijdroovende beweging, verbonden aan het laden, waarbij daarenboven het geweer altijd uit de richting wordt gebracht, overbodig maken;

Eenige gegevens van het Pederson-geweer volgen hieronder.

Gewicht	4 kg.
Totale lengte	1.14 m.
Lengte van den loop	0.609 m.
Vo.	8.20 m.
Vo. 1000	3.60 m.
Gewicht patroon	19.6 gr.
Gewicht kogel	6 gr.
Kaliber	7 m.m.
Gewicht ledige houder	22 gr.
Gewicht gevulde houder	220 gr.
Vluchttijd 500 m.	0.72 sec.
Vluchttijd 1000 m.	1.09 sec.
Vizier	tot 1000 m.

Een goed geoefend soldaat kan 50 gerichte schoten per minuut afgeven. een middelmatig geoefend soldaat tot 20 gerichte schoten per minuut.

Het wapen kan worden voorzien van een bajonet, de

terugstoot is uitermate gering, omdat de energie van de kruitgassen o.m. wordt gebruikt voor het in werking brengen van het mechanisme.

Mocht dit geweer ook in de praktijk blijken te voldoen, dan wil het mij voorkomen, dat dit onder de huidige omstandigheden, een uitstekend individueel vuurwapen kan worden genoemd, dat voldoet aan de eischen, welke aan een modern individueel wapen moeten worden gesteld.

Tenslotte wil ik nog Uwe aandacht vestigen op proeven, welke in Duitschland door den ir. Gerling worden genomen met geweren Haller-Magnum, later het Haller-Ultrageweer, waarbij projectielen van ± 8 à 10 gr. worden verschoten met aanvangssnelheden tot 1358 m. en waarbij de uitvinder er op rekende de aanvangssnelheden te kunnen opvoeren tot 3000 m., zonder dat het vuurwapen hiervan aanzienlijk lijdt.

De Fransche generaal CHALLEAT getuigde hiervan: „On „a le sentiment que quelque chose commence, qui peut „revolutionner l'art militaire et que le char voit ses ennemis grandir, dans les rangs même de l'Infanterie”.

Ik zal U niet op het groote belang van deze uitvinding — indien zij practisch zal kunnen worden toegepast — behoeven te wijzen.

Het zou inderdaad een geweldige stap voorwaarts beteekenen, wanneer men den infanterist kan voorzien van een wapen, dat hem de wetenschap geeft, niet volkomen weerloos te zijn tegenover dien geduchten modernen tegenstander, den vechtwagen.

Lichte automaat.

In bijlage I van het verslag zult U eenige gegevens vinden omtrent de modellen van de lichte-mitrailleurs of geweer-mitrailleurs, welke thans in de verschillende landen in gebruik zijn, dan wel door de geschutfabrieken worden aangeboden.

Uit deze bijlage zal U blijken, dat onze lichte automaat, vergeleken met de daarin vermelde andere modellen, naast de vele bekende goede eigenschappen, één groot bezwaar

heeft, het wapen is n.l. zeer zwaar en daardoor niet handelbaar genoeg.

Dit bezwaar legde bij de vroeger gehuldigde opvatting omtrent het infanteriegevecht weinig gewicht in de schaal. En waar onze lichte mitrailleur daarnaast een behoorlijke bedrijfszekerheid bezat, bleef dit wapen in de uitrusting van onze infanterie gehandhaafd.

Een en ander hing samen met het beginsel van scheiding van vuur en stootkracht ook in de sectie. De mitrailleurgroepen waren bestemd om het vuurgevecht te voeren, de geweergroepen zouden de elementen zijn, waarmede de sectiecommandant niet alleen de beweging d.w.z. de tactische manoeuvre tot haar recht deed komen, maar die ook in hoofdzaak waren bestemd voor het handgemeen, waarbij dan de lichte mitrailleur gereed moest zijn om snel op te rukken om in de veroverde stelling den vijand met vuur te vervolgen dan wel het in bezit genomen terrein tegen tegenstooten of tegenaanvallen moest trachten te beschermen.

Langzaam maar zeker heeft zich een andere opvatting baan gebroken.

In overeenstemming met de in Frankrijk en België reeds lang gehuldigde opvatting heeft men vrij algemeen ingezien, dat een dergelijke scheiding van de genoemde elementen in het verband van de sectie tot eigenaardige moeilijkheden in de bevelvoering aanleiding geeft.

Behalve in Italië, neemt men vrijwel overal aan, dat de sectie moet bestaan uit een aantal homogene groepen, welke de S. C. naar behoefte òf voor het vuur òf voor de manoeuvre òf voor de stootkracht kan inzetten, hetzij dit dan gebeurt met de sectie in haar geheel, dan wel in het lichaam van de sectie met de een of andere groep.

Ook is het oude beginsel, dat de menschen uit de mitrailleurgroepen niet voor den stormaanval zouden kunnen worden gebruikt, omdat zij zouden zijn gebonden aan het automatisch wapen, waarvan zij een deel van den munitievoorraad dragen, vrijwel overal losgelaten.

Deze opvatting kon ook niet juist zijn. Indien de aanvalser er in is geslaagd om de vijandelijke stelling te naderen

en indien het — om de overwinning zeker te doen zijn — noodig blijkt om tegen een dapperen verdediger tot den stormaanval over te gaan, dan mag men zich niet tevreden stellen met het inzetten van een gering deel van de eigen infanterie, dan zal men met de grootst mogelijke kracht tot den stormaanval moeten overgaan.

Op dit oogenblik moet de mitrailleurgroep — tot nu de hoofdvuurkracht van de tirailleurcompagnieën — deel gaan uitmaken van de stootkracht.

Dit streven kwam in onze voorschriften tot uiting door het voorschrift, dat de lichte mitrailleur den stormaanval moet medemaken en daartoe „in beweging” moet vuren.

Ik moge mij veroorloven hier een zeer gezaghebbende buitenlandsehe stem aan te halen, n.l. van den Luitenant-Kolonel Dr. RENDULIC, die omtrent dit geheele probleem als volgt oordeelt:

„De infanterie kan hare taak het best vervullen, wanneer „de kleinste verbanden volkomen gelijksoortige groepen zijn, „welke òf de vuurkracht òf de stootkracht tot haar hoogsten „graad kunnen ontwikkelen.”

Het vorenstaande heeft evenwel verstrekkende gevolgen met het oog op de technische inrichting van den lichten automaat en wel meer in het bijzonder met het oog op het toelaatbare gewicht en daardoor op de handelbaarheid te velde.

De lichte automaat als kern van de groep moet die groep in staat te stellen om alle haar opgedragen taken te vervullen, hij mag nooit en nimmer remmend op de groep werken.

Daarvoor is het noodzakelijk dat deze lichte automaat inderdaad zoo licht mogelijk zij.

Houd ik daarbij in het oog, dat van den bij de groep ingedeelden lichten automaat in geen geval vuur boven 1000 m. behoeft te worden gevraagd en let ik op den vooruitgang, welke ook in dit opzicht in de technische ontwikkeling valt te bespeuren, dan vermeen ik te mogen vaststellen, dat de lichte mitrailleur een gewicht van 8 à 9 kg niet mag overschrijden en dat dit wapen daarbij

— naast een goede bedrijfszekerheid — tot op 800 à 1000 m. een behoorlijke uitwerking moet verzekeren.

U zult opmerken, dat het eerder gememoreerde automatisch geweer in dit opzicht het ideaal niet alleen benadert, maar in enkele gevallen zelfs overtreft.

Om de U straks ontvouwde redenen komt mij de invoering van een automatisch geweer niet wenschelijk voor.

Reeds thans wil ik er Uwe aandacht op vestigen, dat naar mijn oordeel als eisch moet worden gesteld, dat én het geweer én de lichte automaat een zelfde kaliber moeten hebben, waardoor een gescheiden munitieuitrusting overbodig wordt.

Voor een gedeelte van de hierdoor overbodig geworden mitrailleurs M' 20 zal — zooals ik straks bij de behandeling van den zwaren mitrailleur nader zal aangeven — een nuttige bestemming kunnen worden gevonden.

En ten slotte nog een enkele belangrijke opmerking over dit wapen, voor zoover het de luchtatweer betreft.

Ik geloof geen geheim te verraden, wanneer ik U mededeel, dat de maatregelen om den lichten mitrailleur geschikt te maken voor het vuren op luchtdoelen, thans in een vergevorderd stadium van voorbereiding zijn en dat de invoering hiervan binnen niet te langen tijd kan worden verwacht.

Ik acht dit zeer toe te juichen. Het is voor de infanterie van de grootste beteekenis, dat zij hare vuurorganen ook zal kunnen aanwenden tegen eventueel uit de lucht dreigend gevaar. De infanterist moet in staat worden gesteld om zichzelf te beveiligen, ook al is het daarvoor ingezette afweerwapen niet altijd voor 100 % afdoende. Uit dien hoofde acht ik de maatregelen, dat *alle* lichte mitrailleurs worden voorzien van hulpmiddelen voor het vuren op laag vliegende vliegtuigen vooral ook uit een moreel oogpunt van zeer groote beteekenis.

Zware mitrailleur.

Het zal overbodig zijn U den korten maar belangwekken-

den ontwikkelingsgang van den zwaren mitrailleur te schilderen.

Het zij voldoende U er aan te herinneren welk een bescheiden plaats dit wapen innam in de organisatie, waarmede men in 1914 te velde ging en hoe vele infanteriecommandanten, vrijwel onbekend met het technische vermogen en het tactisch gebruik van dit wapen, den zwaren automaat of niet of te laat aan het gevecht lieten deelnemen.

Daartegenover de plaats, welke dit wapen thans in de organisatie inneemt, waarbij — behoudens in *Denemarken* — in alle landen de zware mitrailleurs tot aantallen van 12 of 16 in het verband van de bataljons zijn opgenomen, terwijl men daarnaast nog de reeds eerder vermelde mitrailleurorganisaties vindt.

Het spreekt wel haast vanzelf, dat, mede gelet op de ervaringen in den wereldoorlog omtrent de vuren op groote en zeer groote afstanden met zware mitrailleurs, de toenemende beteekenis van den zwaren mitrailleur als hoofdwapen van de infanterie er toe leidde om het vermogen van dit wapen steeds meer uit te buiten.

En zoo hebben wij allerwegen kunnen waarnemen een streven om door technische verbeteringen aan den mitrailleur, niet alleen de vuren op de kleine- en middelbare afstanden met steeds grooter nauwkeurigheid te kunnen doen afgeven, doch dit wapen ook geschikt te maken voor de vuren op de groote en zeer groote afstanden.

Voor de ten onzent in gebruik zijnde mitrailleurs M'08 met zijn variaties vallen als zoodanig vooral op de vergrooting van het kaliber tot 7.9 m.m. en de invoering van de affuit M' 25. De overige noodzakelijke hulpmiddelen, zooals de verbetering van de richtmiddelen, de invoering van kijkervizieren als anderszins ga ik, hoewel deze van zeer veel belang zijn, thans stilzwijgend voorbij.

Zowel affuit als richtmiddelen gingen aan steeds hogere eischen voldoen en maakten het mogelijk om steeds nauwkeuriger de gewenschte vuren af te geven.

Dat tenslotte ook hier de vooruitgang in de techniek

zijn invloed deed gevoelen spreekt vanzelf en is voor een ieder, die onze oude slede-affuit vergelijkt met de affuit '25, welke beiden ongeveer hetzelfde gewicht hebben, duidelijk.

Deze grootere nauwkeurigheid in de voorbereiding van de vuren van de zware mitrailleurs is een eisch omdat het vuur van dit wapen in vrijwel de meeste gevallen aan de waarneming ontsnapt.

Doet deze omstandigheid zich reeds op de middelbare afstanden veelal voor, het zal U duidelijk zijn, dat naar mate de afstand toeneemt dit nadeel steeds sterker gaat spreken ook omdat de bij de voorbereiding gemaakte fouten in absolute grootte toenemen, waardoor de kans, dat de bundel verkeerd ligt en dus de verschoten munitie nutteloos is, sterk toeneemt.

Wij geven gaarne toe, dat onze huidige affuit en de verdere hulpmiddelen het voor goede vuurleiders mogelijk maakt om onder omstandigheden, welke hun in staat stellen rustig hun schietgegevens te berekenen, hun vuur ook voor de groote afstanden zóó nauwkeurig te berekenen, dat met vrij groote zekerheid kan worden aangenomen, dat de bundel op de gewenschte plaats ligt. Men zij evenwel voorzichtig! De ervaringen in een schietkamp opgedaan, geven geen zekerheid, dat het in een schietkamp toegepaste ook op het gevechtsveld tot zijn recht zal komen.

Hoe spoedig is een vergissing gemaakt, hoe snel niet een plusteeken met een minteeken verwisseld met als gevolg, dat de bundel niet op het doel valt, doch het afgegeven vuur alleen maar een middel is om snel door den toeh al beperkten munitievoorraad heen te komen.

En nu zijn wij er zeer wel van overtuigd, dat een deel van deze bezwaren ook geldt voor de vuren van den zwaren mitrailleur op de middelbare afstanden, evenwel met deze verschillen, dat de kans om fouten te maken minder wordt, dat de absolute waarde van de fouten kleiner is, men nog een zekere kans heeft, dat eventueel gemaakte fouten door de spreiding — althans in de

diepte — worden opgeheven en last not least, dat de noodige hoeveelheid munitie minder groot wordt. Voegen wij hierbij, dat op de middelbare afstanden de kans nog bestaat, dat men hetzij zelf dan wel door berichten uit de voorste lijn, door bewegingen in of van het doel althans eenigermate kan nagaan, hoe de bundel ligt, dan vermeenen wij te hebben aangetoond, dat de mitrailleur niet in de eerste plaats het wapen is voor deze vuren op de groote en zeer groote afstanden.

Men zij dan ook voorzichtig met de vuren op de groote afstanden. Immers wil het vuur op dergelijke afstanden behoorlijke resultaten afwerpen, dan zullen meer mitrailleur-eenheden moeten worden ingezet en zal de daarvoor ongetwijfeld noodige grootere hoeveelheid munitie moeten worden beschikbaar gesteld, terwijl men — ik zeide het boven reeds — geen absolute zekerheid heeft, dat de bundel op het doel komt. Laatstbedoeld gevaar wordt minder, wanneer men de gelegenheid heeft de gemaakte vuurbereningen te controleeren, waartoe bij de verdediging, althans in vele gevallen wel, bij den aanval daarentegen vrijwel nimmer, de gelegenheid zal bestaan.

Voegt men hierbij, dat door het aanwezig zijn van de noodige verbindingen, in de verdediging eenvoudiger het vuur van verspreid opgestelde sectiën op één doel kan worden vereenigd dan in den aanval het geval zal zijn, terwijl bovendien het munitievraagstuk niet die alles overheersende rol zal spelen, dan zal het U duidelijk zijn, dat ook in dit opzicht het voordeel aan den verdediger is.

Men beveelt wel eens aan om, vooral in den aanval, de mitrailleur-compagnieën van de reserve-bataljons in haar geheel of eenige sectiën hiervan, voor deze vuren op de grootere afstanden te bestemmen. Hoewel uiteraard deze methode vele voordeelen biedt, wil ik U erop wijzen, dat dit niet tengevolge mag hebben, dat deze mitrailleurcompagnie van het reserve-bataljon wordt gescheiden. Enkele schrijvers begrenzen dit dan ook tot het eventueel deelnemen aan de inleidende beschieting.

Hoewel uiteraard de gegevens, welke gelden voor den

Hotchkiss-mitrailleur, zeker niet zonder meer kunnen worden toegepast op onzen zwaren mitrailleur, terwijl men daarenboven van meening kan verschillen over de basis, waarop de berekening is opgezet, zoo wil het ons toch nuttig voorkomen, U eenige cijfers te geven, waartoe bijvoorbeeld de Fransche Commandant PAILLE komt in een studie over de vuren op groote afstanden van zware mitrailleurs.

Deze C. ging daarbij uit van den gemiddelden eisch, dat een vuur — wil dit voldoende krachtig zijn en ook den meest geharden vijand den doorgang beletten — dezen troep met een verlies van 50 pct. moet bedreigen, wanneer zij staande in de vuurzone verblijft, of $\pm 15\%$ bij een liggende houding.

Daarbij uitgaande van de groep van 2 mitrailleurs als vuureenheid met een snelheid van 500 schoten per 2 st./min., neemt hij als basis voor de groep: een front van 80 m. op 1200 m. voor afsluitings- en neutraliseeringsvuur.

Wil men een vijandelijken zwaren mitrailleur + bediening neutraliseeren, opgesteld op een ruimte van 30 bij 50 m., dan acht hij daarvoor noodig:

- een groep van 2 mitr. op 1800 à 1900 m.;
- een sectie van 4 mitr. van 2000 tot 2300 m.;
- een halve comp. van 2400 tot 2600 m.;
- een comp. van 2700 tot 3000 m.

Hij beschouwt daarom — behoudens zeer gunstige omstandigheden — iedere poging om boven 1800 à 2000 m. een reële neutralisatie te bewerkstelligen als veroordeeld.

Ten aanzien van de afsluitingsvuren, af te geven door verdedigende zware mitrailleurs, geeft dezelfde commandant de volgende getallen, waarbij hij uitgaat van een geval, dat een bataljon is versterkt met een halve mitrailleurcompagnie van een reserve-bataljon.

a. hiervan zijn 2 sectiën in een zoodanige opstelling geplaatst, dat zij flankerende vuren kunnen afgeven in de „barrage principal”. Zooals U wellicht bekend, huldigt het Fransche Regl. de l' infanterie hiervoor den algemeenen regl. dat deze mitrailleurs dan geen andere opdrachten mogen ontvangen.

b. een sectie is aangewezen voor het vuur tegen lucht-doelen.

c. aan het afsluitingsvuur op grootere afstanden kunnen dus deelnemen 3 sectiën, waarbij kan worden bereikt:

75 m.	frontbreedte	op	2500 m.,
150 m.	„	„	2000 m.,
300 m.	„	„	1500 m.

Hierbij dient er dan rekening mede te worden gehouden, dat dit vuur slechts gedurende korten tijd kan worden volgehouden.

Hebben deze getallen voor ons zeker geen absolute waarde, de onderlinge vergelijking heeft ongetwijfeld ook voor ons beteekenis, omdat daaruit overtuigend blijkt, hoe sterk het aantal in te zetten mitrailleureenheden toeneemt, wil men op de grootere afstanden eenzelfde resultaat bereiken als op de kleinere.

Daarenboven kunnen wij er een bevestiging in vinden van onze in den aanvang verkondigde meening, dat een goede, manoeuvrevaardige infanterie zich door het vuur op de grootere afstanden van de zware mitrailleurs niet behoeft te laten afschrikken. Zij zal dan veelvuldig gelegenheid hebben om — gedekt door het terrein — toch voorwaarts te gaan.

Ben ik goed ingelicht, dan zou ons nieuwe Schietvoorschrift voor de zware mitrailleurs de volgende gegevens bevatten:

Aangenomen is, dat het vuur voldoende dichtheid bezit als elke m². van het onder vuur te nemen terrein wordt getroffen of bestreken door minstens 1 projectiel, terwijl de verdere gegevens zijn bewerkt voor een doelhoogte van 1 m. en met 70 % kans, dat het doel door den bundel wordt bedekt.

Onder omstandigheden, zooals deze zich meestentijds tijdens den aanval zullen voordoen, zou men tenminste moeten inzetten:

Afstanden	Aantal stukken of sectiën voor een doeldiepte van	
	hoogstens 50 m.	grooter dan 50 m.
tot 1400 m.	—	een stuk.
tot 1700 m.	een stuk	
tot 2000 m.	een sectie	een sectie.
tot 2400 m.	twee sectiën	twee sectiën.
tot 2700 m.	drie sectiën	drie sectiën.
tot 3000 m.	vier sectiën	vier sectiën.

Uiteraard onder de aanname, dat de *doelbreedte* niet grooter is, dan voor de in kolom 2 en 3 genoemde eenheden is aangegeven, waarvoor men voor een stuk of sectie max. 100 % aanneemt.

Om U een indruk te geven van het hiermede samenhangende munitieverbruik zij vermeld, dat op 1700 m. één stuk 4 lagen op verschillende afstanden zou moeten afgeven en in iedere laag 4 maal moet breed spreiden, d.w.z. voor een doelbreedte van 100⁰/₀₀ noodig heeft $100 \times 2 \times 4 \times 4 = 3200$ patronen, welke 3200 patronen ongeveer liggen in een terrein van ± 170 m. breedte en ongeveer 100 m. diepte.

De conclusie, welke ik uit het voorgaande zou willen trekken, is, dat een Commandant, wanneer de tactische omstandigheden dit inderdaad noodzakelijk maken en hij de hiervoor noodige mitrailleur-eenheden ter beschikking heeft en kan stellen, gebruik kan — ja moet — maken van de technische mogelijkheden, welke het wapen biedt.

Hij zij zich daarbij bewust, dat deze vuren veel munitie vereischen en dat de groote waarde van dit wapen meer ligt op de afstanden tussehen ± 1000 en 2000 m., terwijl de volle vernietigende kracht van het wapen eerst bij flankerende werking tot uiting komt.

Intussehen willen wij nog wijzen op een tendens, welke naar ons oordeel als natuurlijk gevolg van de technisch meer volmaakte schietmethode bij den mitrailleur-com-

mandant kan ontstaan en welke naar mijne meening niet zonder bedenking is.

Deze commandant zal — is eenmaal zijn vuur uit een bepaalde opstelling goed geregeld — er tegen opzien om deze stelling te verlaten. Immers dan moet hij opnieuw met zijn tijdroovende voorbereidingen met alle hieraan verbonden bezwaren beginnen en daardoor ontstaat weer het gevaar, dat hij de infanterie, welke hij toch moet ondersteunen, gedurende een vrij geruimen tijd den vuursteun zal moeten onthouden.

De infanterie zal — en dat is heel natuurlijk — de neiging hebben om in de bereikte opstelling halt te houden, totdat de zware mitrailleurs in hun nieuwe opstelling gereed zijn tot vuren, met als gevolg een vertraging in het infanteriegevecht, en juist in deze vertraging gaan velen een groot bezwaar zien en zij zoeken naar middelen om dezen remmenden invloed te neutraliseeren.

Een van deze middelen zou natuurlijk kunnen zijn dit van stelling veranderen van de zware mitrailleurs tot een minimum te beperken met als resultaat, dat de mitrailleur steeds meer in dezelfde verhouding tot de infanterie komt als de artillerie en alle bezwaren, welke de artillerie moet overwinnen om een goede verbinding met de infanterie te onderhouden en de moeilijkheden, welke de infanterie steeds ondervindt om het artillerievuur op den juisten tijd en op de juiste plaats te doen vallen ook voor de zware mitrailleurs gaan spreken.

Een ander bezwaar van den zwaren mitrailleur is, dat hij ook met de huidige affuitage en richtmiddelen niet in staat is om zijn vuur over de eigen voorste troepen op de voorste deelen van de vijandelijke stelling te leggen op het oogenblik, dat de infanterie hieraan het meeste behoefte heeft, n.l. als de voorste infanterie de vijandelijke stelling tot op ± 4 à 500 m. is genaderd. 1)

Dan moet de zware mitrailleur zijn vuur òf naar verder

1) Ik vond o.a. vermeld als kleinsten afstand, waarop vóór de eigen troepen vuur kan worden gebracht, 410 m., bij afstanden tot dien eigen troep van 1500—1800 m.

gelegen deelen van de vijandelijke stelling verleggen òf hij moet naar voren òf hij moet tusschen de openingen in de voorste echelons doorvuren.

De eerste methode, welke wel eens wordt aanbevolen en waarvoor dan de zware mitrailleurs van reserve-bataljons worden aangewezen, komt in vele gevallen neer op munitieverspilling en heft het bezwaar, dat de tactisch meest gewichtige doelen op dit oogenblik worden losgelaten, niet op.

De tweede methode is, gelet op de zeer zware affuitage, bijna onuitvoerbaar. Ik wil er aan herinneren hoe indertijd toen de zware mitrailleur nog was uitgerust met de slede-affuit, welke ongeveer even zwaar was als onze huidige affuit M 25, deze methode dan ook practisch onmogelijk werd geacht. Dit was een van de redenen, waarom men toen naar een lichtere affuit zocht. Mede op grond van deze practisch ondervonden bezwaren achten wij dit ondoenlijk.

De derde methode, wellicht uitvoerbaar wanneer de mitrailleur in nauw contact met de infanterie optreedt, wordt bedenkelijk zoodra dit contact verloren gaat.

Ten slotte wil ik wijzen op de zich bij ons in verband met de terreinsomstandigheden veelvuldig voordoende noodzakelijkheid om een sectie zware mitrailleurs in te deelen bij een voorcompagnie.

Acht ik hiervoor onzen huidigen mitrailleur te zwaar, zeer zeker heeft een dergelijke mitrailleur geen behoefte aan drachten tot 3 à 4 km.

Wij gaan verder. Ook voor de mitrailleurs, ingedeeld bij het bataljon, achten wij in verreweg de meeste gevallen een dracht van 3 à 4 km. niet noodig, doch zou naar onze meening kunnen worden volstaan met een dracht van \pm 1500 à 2000 m.

Neem ik aan, dat de diepte van een aanvallend bataljon gemiddeld 800 m. bedraagt en dat de mitrailleurs, voor zoover zij niet zijn ingedeeld bij de voorcompagnieën, zijn opgesteld ongeveer ter hoogte van de B.C., d.i. onge-

veer in het midden van het bataljon, dan zou een mitrailleur met een dracht van ± 1500 à 2000 m. nog tot op ± 1000 à 1500 m. vóór de voorcompagnieën kunnen vuren. Ik acht dit voldoende.

Een en ander brengt mij er toe om voor de bataljonsmitrailleurs een lichter wapen te kiezen dan den huidige, zwaren mitrailleur, waardoor het tevens mogelijk wordt om dat wapen sneller van stelling te doen veranderen, waardoor de beweging van de infanterie beter zal kunnen worden gevolgd.

Oorspronkelijk hoopte ik daarvoor, zooals in onze militaire vakliteratuur meermalen is gepropageerd, onzen mitr. M 20 te kunnen bestemmen.

Nadere onderzoekingen op dit punt hebben mij evenwel de overtuiging gegeven, dat dit wapen, in verband met de zoeven genoemde eischen ten aanzien van de afstanden, waarop vuur wordt verlangd, hiervoor niet bruikbaar is.

Op afstanden boven 1000 m. nemen, ook bij het vuren van de affuit af, de spreidingen zoodanig toe, dat geen betrouwbaar vuur kan worden verwacht.

Als zoodanig steekt onze mitr. M 20 ongunstig af bij den U bekenden Madsen-mitrailleur, welke in *Denemarken* in gebruik is en waarbij het wel mogelijk is de vuurkracht van het wapen door een zwaarder affuitage tot op grootere afstanden te benutten.

Intusschen kleven aan laatstbedoeld wapen te veel nadelen om dit voor ons leger te kunnen aanbevelen.

Om het voren besproken doel te bereiken blijft mij dus geen ander middel over dan voor onze bataljonsmitrailleurs de tegenwoordige mitr. M 08 te handhaven, onder uitdrukkelijk beding, dat deze mitrailleurs, voor zoover zij bij de bataljons zijn ingedeeld, worden voorzien van een lichtere affuit. Hiervoor gewichten te noemen, haalt mij wellicht vele verwijten van onze wapentechnici op den hals, maar het wil mij voorkomen, dat een gewicht voor de affuit van ten hoogste 20 à 25 kg. mogelijk is en voor verwezenlijking vatbaar.

Ik denk bijv. aan de cavalerie-affuit, welke een gewicht van 21 kg. heeft.

Ten aanzien van het kaliber zou ik willen opmerken, dat — hoewel een kaliber van 7.9 m.m. niet noodig is — ik dit wel zou willen handhaven om te voorkomen, dat voor onze bataljons-mitrailleurs wederom een afzonderlijke soort munitie zou moeten worden medegevoerd, tenzij men voor alle in het bataljon aanwezige geweren en automatische wapens één zelfde kaliber kiest. Dit laatste zou het voordeel hebben, dat het rantsoen munitie voor een bataljon infanterie aanzienlijk eenvoudiger wordt.

Zooals ik zooveel al schetste, doet zich in vele gevallen de noodzakelijkheid gevoelen om den C.C. de beschikking te geven over een sectie mitrailleurs. In deze behoefte wordt bij ons in vele gevallen voorzien door de toevallige omstandigheid, dat een gecentraliseerd gebruik van de mitrailleurcompagnie niet mogelijk is. Beter is het den C. C. organiek de beschikking te geven over een sectie mitrailleurs. Mede gelet op de tactische behoeften van een compagnie, acht ik het aangewezen hiervoor onze mitrailleurs M 20 te bestemmen.

De mitrailleurcompagnie van het bataljon kan dan een orgaan vormen in de handen van den B. C. om zijn invloed op het gevechtveld te doen gevoelen en al naar de behoefte van het oogenblik met dit vuur te manoeuvreren.

En onze zware mitrailleurs op de zware affuit?

Door hun aard en karakter, hiervoren uiteengezet, leenen zij zich beter om in een hooger echelon dan het bataljon te worden georganiseerd. Ik zie deze wapens ingedeeld bij de regimenten infanterie, waardoor den R. C. een middel in de hand wordt gegeven om met deze vuurkracht, welke onmiddellijk te zijner beschikking staat, in het gevecht van zijn regiment in te grijpen, zonder te putten uit de middelen van een reserve-bataljon.

Thans beschikt de regimentscommandant hiervoor alleen over de vuurkracht van de hem rechtstreeksch steunende artillerie, met alle hieraan verbonden en U bekende bezwaren.

Bij bovenstaande organisatie acht ik een Divisiemitrailleur-compagnie niet noodzakelijk, doch zouden wellicht zelfstandige mitrailleurbataljons kunnen worden gevormd ter beschikking van de hogere bevelvoering, welke in beginsel zouden kunnen worden bestemd voor de verdediging van inundatiestellingen als anderszins, dan wel om op een deel van het operatiegebied aan mankracht te sparen om op een ander gedeelte des te grooter sterkte voor den aanval te kunnen inzetten.

Ten slotte vestigen wij er nog Uwe aandacht op, dat ook het vraagstuk om *alle* zware mitrailleurs geschikt te maken voor het vuren op luchtdoelen een praktische oplossing schijnt te hebben genomen.

Na hetgeen ik hieromtrent bij den mitr. M 20 opmerkte, zal ik niet nader ingaan op het groote belang van deze mogelijkheid.

Slechts zij opgemerkt, dat voor mij hiervoor de noodzakelijkheid vervalt om de infanterie nog weer eens uit te rusten met speciale luchtdoelmitrailleurs, hoe aantrekkelijk dit ook op het eerste gezicht moge zijn.

Krombaanvuur.

Onder de wapenen en hulpmiddelen, waarmede de infanterie in staat is een achter een verticale dekking opgestelden tegenstander te treffen, vermelden wij de handgranaat, de geweergranaat en den mortier of mijnwerper.

De *handgranaat*, welke zich tijdens den wereldoorlog in een bijzondere belangstelling mocht verheugen, heeft sindsdien ook wederom zijn intrede gedaan in ons leger en leeft nog in onderscheiden vormen — als dooshandgranaat, schokhandgranaat, verdedigings- en aanvals-eihandgranaaten-voort.

Zooals U bekend voeren de onderdeelen alleen de offensieve eihandgranaten No. 3 in hare oorlogsuitrusting mede. De overige soorten zijn bestemd voor de verdediging, voor welke gevallen dan aanvoer van deze hulpmiddelen noodig zal zijn.

De handgranaat is een middel voor den strijd van nabij;

hetzij dan ter inleiding, dan wel gedurende den stormaanval.

De beperkte ruimte, waarover op de voertuigen wordt beschikt, laat slechts toe een begrensde hoeveelheid van deze granaten mede te voeren, zoodat de aanvoerder zich voor het gebruik van de handgranaat beperking zal moeten opleggen.

De *Geweergranaat*. De thans in de verschillende legers in gebruik zijnde soorten hebben — in algemeenen zin gesproken — een dracht van ± 180 m. Verschillende modellen zijn beproefd. Kenmerkend zijn de verschillen in de wijze, waarop de geweergranaat uit het geweer werd verschoten. In den aanvang werd de geweergranaat bij sommige soorten verschoten doordat de voortdrijvende gassen van een met buskruit gevulde huls op een steel werkten op dezelfde wijze als dit geschiedde bij onzen bomwerper van 2.5 cm.

Bij de andere soort en dit is het thans vrijwel overal gebruikte type, wordt de geweergranaat verschoten door middel van een tromblon of schietbeker.

Vrij algemeen wordt de eisch gesteld, dat de geweergranaat met het normale geweer of karabijn en met de gewone munitie moet kunnen worden verschoten, d.w.z. ook zonder dat hiervoor de kogel uit de huls is verwijderd.

In sommige Rijken o.a. *Italië*, waar iedere man met een aantal geweergranaten is uitgerust, gebruikt men hiervoor een granaat, welke als geweergranaat en als handgranaat kan worden gebruikt. Ongetwijfeld heeft dit voordeelen, maar zooals ieder compromis heeft ook dit nadeelen.

Zooals bekend is de schokhandgranaat voor de handgranaat niet practisch en voldoet de tijdhandgranaat beter. Echter heeft dit het nadeel, dat een handgranaat, welke tevens als geweergranaat moet dienst doen of omgekeerd, een brandtijd heeft, welke voor de één te lang, voor de andere te kort is. Het verschil in dracht is daarvoor te groot.

Voor den geweergranaat wordt in vele gevallen de voor-

keur gegeven aan een schokgranaat, waarvoor dan evenwel de eisch wordt gesteld, dat deze buitengewoon gevoelig moet zijn. Anderzijds moeten deze weer een groote veiligheid hebben, zoowel met het oog op het vervoer als in verband met het midden in de infanterie opgestelde geweer, waaruit zal worden geschoten.

Nog in de voordracht, welke wijlen kapitein OLY in den winter 24/25 voor onze vereeniging hield, constateerde deze, dat het niet mogelijk zou zijn een geweergranaat te construeeren, welke met ons geweer zou kunnen worden verschoten.

En tot voor korten tijd scheen deze meening nog geheel juist.

De vele modellen voldeden geen van alle aan de hieraan te stellen eischen, vooral bleek bij onderscheidene modellen het geweer te veel te worden beschadigd.

Thans schijnt evenwel de bekende constructeur BRANDT een geweergranaat te hebben samengesteld, welke aan praktisch daaraan te stellen eischen voldoet.

Volgens de inlichtingen, mij zeer welwillend verstrekt door den heer VAN VEEN te 's-Gravenhage zou de heer BRANDT thans een geweergranaat hebben geconstrueerd, welke verschoten uit ons geweer of karabijn, een werkzame dracht van \pm 325 m. heeft. Het projectiel, gewicht 0.45 kg., is voorzien van een zeer gevoelige schokbuis, welke tegelijkertijd een behoorlijke veiligheid bezit.

Het projectiel wordt met behulp van een schietbeker verschoten, waarbij een gewone patroon S. No. 1 als voortdrijvende lading wordt gebruikt. De schietbeker weegt 0.3 kg. en kan op het geweer geplaatst blijven, wanneer dit normaal als schietwapen wordt gebezigd.

Zijn de verkregen inlichtingen juist, dan zouden met deze granaten proeven zijn gehouden, welke zeer bevredigende resultaten hebben opgeleverd.

Naar ons oordeel verdient het bovenstaande onze bijzondere aandacht, omdat de infanterie behoefte heeft aan dit krombaanvuur. Zooals wij later zullen zien, is de mortier door zijne bijzondere eigenschappen, geen „Manusje van

alles'' en blijft naast dit belangrijke hulpwapen een krombaanvuurmond noodig, welke de infanterie in staat stelt om op afstanden van ± 300 m. à la minute vuur af te geven op door haar ontdekte, achter verticale dekkingen geplaatste doelen.

Een andere vraag is in welke verbanden deze granaatgeweerschutters moeten worden ingedeeld.

Wij sluiten ons in dit opzicht aan bij de in Frankrijk hieromtrent gehuldigde meening, welke ook in Italië wordt gedeeld, in welk laatste Rijk de granaat-geweerschutters in ploegen van 3 à 4 man worden vereenigd, volgens welke de granaatschutter organiek tot de groep behoort, doch waarbij — zoodra hij als geweergranaatschutter optreedt — een granaatgeweergroep in de sectie wordt gevormd.

Deze methode heeft naar mijne meening vele voordeelen, de belangrijkste is wel deze, dat op deze wijze ook den S. C. een middel in de hand wordt gegeven om met *vuur* zijn invloed op het gevecht van zijn groepen te doen gevoelen.

Daarnaast vermeen ik, dat het vuur van een enkel geweergranaatschutter in de meeste gevallen te weinig uitwerking zal beloven en ten slotte wordt op deze wijze de taak van den Gr. C. verlicht.

In legers met korten of zeer korten eersten oefeningstijd acht ik deze niet in staat om zoowel den l. mitr., als de geweerdragenden en bovendien nog een granaat-geweerschutter te commandeeren en op de juiste wijze te coördineeren.

Resumerend acht ik de indeeling van geweergrenaten bij onze infanterie noodzakelijk, terwijl het naar mijn oordeel aanbeveling verdient, de met geweergrenaten uitgeruste manschappen, zoodra hun gebruik als zoodanig wordt voorzien, te vereenigen in een ter beschikking van den S. C. blijvende groep.

De Mortier.

Zooals de tegenwoordige Luitenant-Kolonel van den Generalen Staf HARBERTS in zijn lezing over het infanteriegeschut in het werkjaar 1929/1930 uitvoerig betoogde, heeft ons legerbestuur door de invoering van den mortier

van 8 een keuze gedaan ten aanzien van het vraagstuk van gecombineerden of gescheiden krombaan- en vlakbaaninfanterievuurmond.

Het zal voor U overbodig zijn na de uiteenzettingen van den Luitenant-Kolonel HARBERTS en na de practische ervaringen, welke de meesten Uwer met dit wapen sedert hebben opgedaan, uitvoerig stil te staan bij de technische eigenschappen van dit wapen.

Slechts wijzen wij nog eens op de weleens onderschatte omstandigheid, dat de munitieuitrusting van den mortier zeer beperkt is en uit dien hoofde — althans in den aanval — zijn gebruik moet worden beperkt tot die gevallen, waarin de andere infanteriewapenen onvoldoende blijken en waarin de artilleriesteun niet of niet tijdig dan wel niet op de juiste plaats kan worden gegeven. Zooals U bekend heeft dit laatste vooral bij artilleristen nogal eens bezwaar ontmoet. Velen hunner waren toch — en niet ten onrechte — van oordeel, dat de infanterie, alvorens de hulp van het zusterwapen te vragen, eerst *alle* haar toebedeelde wapenen moet hebben ingezet, waartoe zij ook den mortier rekenden.

Hoezeer dit standpunt theoretisch onaanvechtbaar is en hoezeer het te wenschen ware, dat de practische omstandigheden dit mogelijk maakten, zoo moeten wij toch voor het tegenwoordige vaststellen, dat dit met onzen huidigen mortier nog niet kan worden verwezenlijkt.

De beperkte munitievoorraad brengt mede, dat ook onze schietmethoden hiermede rekening moeten houden. Weinig munitie voor inschieten, teneinde voor het uitwerkingsvuur zooveel mogelijk munitie over te houden, zij het leidend beginsel.

Aangezien in verschillende landen krombaanvuurmonden zijn ingedeeld, welke met onzen mortier in karakter en eigenschappen òf overeenkomen òf hiervan niet principieel afwijken, zullen wij deze niet alle bespreken. Wij merken nog op, dat de Duitsche lichte mijnenwerper onder omstandigheden als vlakbaanvuurmond kan worden gebruikt.

Bovendien vestigen wij de aandacht op den in *Spanje* in gebruik zijnden Valerobomwerper, welke een kaliber

heeft van 60 m.m., een totaal gewicht van 34 kg. en een projectiel van 1 kg. verschiet met een maximum dracht van 1100 m.

Door de vriendelijke bereidwilligheid van den reeds eerder genoemden heer VAN VEEN was ik in staat kennis te nemen van een door den heer BRANDT geconstrueerden mortier van 60 m.m. waaromtrent ik het volgende vond vermeld:

- a. een projectiel van 1.25 kg. met een dracht van 1700 m.
- b. een projectiel van 3.— kg. met een dracht van 700 m.

De uitwerking van het onder a. genoemde projectiel was bij beproeving op vurenhouten platen van 4 cm. dikte:

- 110 doorslagen op 1 m. afstand van het springpunt.
- 100 doorslagen op 2 m. afstand van het springpunt.
- 70 doorslagen op 5 m. afstand van het springpunt.
- 10 doorslagen op 10 m. afstand van het springpunt.

Vuursnelheid: gemiddeld 18 schoten per minuut, kan worden opgevoerd tot 30 à 35 schoten per minuut.

Totaal gewicht: 18.4 kg. (loop 6.4 kg., affuit 7 kg., grondplaat 5 kg.).

De projectielen worden medegevoerd:

voor de lichte projectielen in kisten à 6 stuks, gewicht 10 kg.;

voor de zware projectielen in kisten à 4 stuks gewicht 14 kg.

Ter vergelijking volgen hieronder de overeenkomstige gegevens voor den mortier van 8:

projectiel gewicht 3 kg., met een dracht tot 2100 m.

Aantal scherven per m² met voldoende doorslag-kraacht tegen levende doelen bij het normale projectiel:

10 scherven per m² op een afstand van 2 m van het springpunt.

30 scherven per m² op een afstand van 4 m. van het springpunt.

18 scherven per m² op een afstand van 6 m. van het springpunt.

5 scherven per m² op een afstand van 10 m. van het springpunt.

Vuursnelheid ongeveer 20 schoten per minuut.

Totaal gewicht 51.5 kg. (loop 17.5 kg., affuit 15.5 kg., grondplaat 18.5 kg.).

Uit het vorenstaande zal U duidelijk zijn, dat de gewichtsvermindering zeer aanmerkelijk is ($\pm 60\%$), waarmede evenwel gepaard gaat een vermindering van de draecht, welke naar mijn oordeel geen beletsel voor de invoering behoeft te zijn en een groote vermindering van het vermogen van het projectiel.

Waar evenwel de heer BRANDT tegelijkertijd als een van de eigenschappen de zeer geringe spreiding vermeldt ($1\frac{1}{2}^0/00$ in de lengte en $\frac{1}{4}^0/00$ in de diepte) staat voor ons nog niet vast, dat deze uitwerking als onvoldoende moet worden aangemerkt, al zullen de vuurvoorbereidingen juist door deze eigenschappen wederom nieuwe extra eischen gaan stellen.

Hiertegenover staat, dat het projectiel veel lichter is, zoodat het vraagstuk van de munitie-aanvulling ongetwijfeld eenvoudiger wordt.

Hoewel uiteraard bij deze nieuwe constructies voorzichtigheid moet worden betracht, achten wij deze nieuwe vuurmond van voldoende belang om de ontwikkeling hiervan te blijven volgen.

Blijkt zij practisch te voldoen, dan zou dit een schrede vooruit kunnen beteekenen op den weg, welke thans vrijwel overal wordt ingeslagen om de bewapening en de belasting van de infanterie te verminderen, zonder daartoe de kracht van het wapen te verzwakken.

Ik zou dit onderdeel van mijn lezing niet mogen eindigen zonder te spreken over het vraagstuk van het infanteriegeschut. Ik vermeen mij hiervan evenwel ontslagen te mogen rekenen, nu nog zoo kort geleden de tegenwoordige Luitenant-Kolonel van den Generalen Staf HARBERTS dit vraagstuk zoo uitvoerig voor ons heeft belicht. Ik moge volstaan met te constataeren, dat onze 6 veld, hoe gaarne wij ook, nu andere middelen tot vechtwagen-afweer ontbreken, van de diensten van dezen vuurmond gebruik maken, niet voldoet aan de eischen, welke aan een antitankkanon moeten worden gesteld.

Invoering van een daartoe geëigenden vuurmond met pantserdoorborende-munitie is voor onze infanterie dringend geboden.

Het vorenstaande moge, al was het uiteraard beperkt, voldoende zijn geweest om U althans een oppervlakkig denkbeeld te geven van de motieven, welke mij hebben gebracht tot het eerste gedeelte van mijn vierde stelling.

Bovendien moet ik constateeren, dat onze huidige infanterie lijdt door een te zware bepakking. Deze omstandigheid zal niet alleen de marschvaardigheid schadelijk beïnvloeden, zij werkt evenzeer remmend op de beweeglijkheid in het terrein van het individu en dus van de infanterie als geheel.

Deze waarheid wordt in vrijwel alle landen erkend en men ziet dan ook overal proeven en studiën om in dit opzicht de door de infanterie zoo lang verbeide verbetering te brengen.

Het mag een verheugend feit worden genoemd, dat ons Legerbestuur hier niet achter bleef en dat ook in ons land zorgvuldig wordt nagegaan in hoeverre het mogelijk is de infanterie van een deel van hare uitrusting te ontlasten.

Dit uitermate moeilijke vraagstuk, waarbij talrijke andere problemen als organisatie en motorisatie van de treinen samenhangen, verkeert in een vergevorderd stadium. Het is te hopen, dat een gunstige beslissing spoedig zal worden genomen.

Deze factor zal er toe bij dragen om de tactische beweeglijkheid van de infanterie te vergrooten, waardoor het wellicht mogelijk zal zijn het zoo zeer gewenschte sneller verloop van de gevechten te bevorderen.

Het Munitievraagstuk.

Wanneer wij de bewapening van de infanterie beschouwen, dan kan het niet anders of onze aandacht valt tegelijkertijd op het daarmee in nauw verband staande vraagstuk van de munitieaanvulling, niet alleen voor wat betreft den eventueelen aanvoer van de munitie naar de troepen op het gevechtsveld, maar evenzeer in verband met de

mogelijkheid tot aanmaak van deze munitie in oorlogstijd.

Reeds het eerste gedeelte van dit probleem is al niet eenvoudig!

Immers een natuurlijk gevolg van de toename van het aantal bij de infanterie ingedeelde wapenen is een grooter verbruik van munitie.

Behalve de hoeveelheid, is de verscheidenheid in soorten toegenomen.

Ieder wapen stelt op zijn beurt zijn eischen. Alles moet er op gericht zijn, dat al deze wapenen niet op een bepaald oogenblik gebrek aan munitie hebben, waardoor hun gevechtswerkzaamheid wordt verlamd.

Al deze verschillende soorten infanteriemunitie moeten afzonderlijk worden verpakt en zoowel op de eindstations munitie als op de aanvullingsplaatsen gescheiden worden opgeslagen.

Dreigt alleen reeds de *hoeveelheid* munitie bezwaren te zullen opleveren bij het vervoer naar de troepen in voorste lijn, dit vraagstuk wordt nog ingewikkelder wanneer men let op de *grootte verscheidenheid* van de aan te voeren munitie.

In de verdediging kan dit probleem nog wel worden opgelost; in den aanval zal een behoorlijke munitievoorziening met veel bezwaren gepaard gaan.

Het grootte belang, dat men bijvoorbeeld in *Frankrijk* hecht aan een goed verzorgden munitieaanvoer naar de troepen in voorste lijn, spreekt duidelijk uit de vrij uitvoerige voorschriften, welke men hieromtrent in het Fransche Règlement de l'Infanterie Deel II aantreft.

Waar onze huidige voorschriften omtrent deze aan gelegenheid geen regels geven, kan het zijn nut hebben U het Fransche systeem kort uiteen te zetten. (Zie bijlage II.)

In Frankrijk wordt de munitie als volgt medegevoerd:

I. *a.* munitievoorraad, welke, als bij ons, wordt gedragen door den man en welke, vóór het gevecht, wordt aangevuld met granaten en scinpatronen, welke tot dat moment op de voertuigen van de compagnie worden medegevoerd;

b. voor de zware mitrailleurs en „engins d'accompagnement” een eerste voorraad bij de stukken op de karren.

II Een voorraad in den gevechtstrein van het Regiment;

III „ „ „ de sectie infanteriemunitietrein bij de Divisie.

De R.C. bepaalt de uitdeelingsplaats voor de onder III genoemde sectie, en stelt de plaats vast waar de onder II bedoelde trein zal oprijden. Ten slotte bepaalt hij „axes de ravitaillement”, welke leiden naar de „Centres de ravitaillement” geplaatst nabij de cp. v/d. B.Cn.

De dienst wordt verzorgd — „sous la direction du chef de bataillon, chef de l'état-major du régiment” — door een speciaal hiervoor aangewezen officier.

Op aanvraag van een B.C. wordt een gevuld munitievoertuig naar bovenbedoeld „centre de ravitaillement” gezonden, terwijl ledige voertuigen ter aanvulling naar de section de munitions d'inf^{ie} de la Division gaan.

De B.C. bepaalt, behalve een „centre de ravitaillement” ook „points de débarquement des voitures du train de combat”; deze laatste liggen vóór een centre de ravitaillement en worden aangewezen, wanneer het mogelijk blijkt de voertuigen verder naar voren te zenden, waardoor de centre de ravitaillement eigenlijk overbodig wordt.

Soms ook ontladen de voertuigen meer achterwaarts.

De B.C. zorgt voor het vervoer van de munitie naar de „postes de ravitaillement” bij de compagnieën, waarvoor hij gebruik maakt van manschappen uit de bataljonsreserve.

Is dit laatste niet mogelijk dan vraagt hij menschen uit de regiments-reserve.

In de compagnie tirailleurs geschiedt de aanvulling door personeel uit de sectiën, dat de munitie uit de „poste de ravitaillement” haalt.

De mitrailleurcompagnie zorgt zelf voor de aanvulling van de munitie uit het „centre de ravitaillement”. De daarvoor aangewezenen dragen de gevulde kisten naar

een „poste de ravitaillement” dan wel naar de in stelling staande stukken en zorgen voor het terug brengen van de ledige patroonkisten naar het centre de ravitaillement.

Dit laatste punt vestigt de aandacht op een zwak punt in de munitieaanvulling. Immers niet alleen moet de munitie worden aangevoerd, ook moeten verschillende verpakkingsmiddelen weer worden afgevoerd.

Bovendien is het onmogelijk om alle munitie, vooral voor lichte en zware mitrailleurs, in trommels en banden op te leggen, zoodat op een gegeven moment deze moeten worden gevuld, waardoor het vraagstuk van de munitieaanvulling niet eenvoudiger wordt.

Zooals U bekend is heeft men ten aanzien van de lichte mitrailleurs gepoogd om de munitie te verstrekken in trommels van 22 patronen, welke trommels op het gevechtsveld niet met die groote zorg behoeften te worden bewaard als onze nog in gebruik zijnde trommels van 97 patronen. Van dit plan is om verschillende redenen afge-
stapt.

Zijn wij goed ingelicht, dan wordt thans getracht een trommel samen te stellen van 47 patronen, welke, naast andere voordeelen, in oorlogstijd veel eenvoudiger zou kunnen worden aangemaakt dan de huidige trommel.

Ik vestig er Uwe aandacht op, dat vele schrijvers van oordeel zijn, dat een goede oplossing eerst mogelijk zal zijn wanneer men er toe overgaat de munitie in een gepantserden auto naar de eenheden in voorste lijn te brengen. Hiertoe schijnt men in Frankrijk reeds over \pm 1200 licht-gepantserde auto's te beschikken.

Sommigen zien hierin zelfs het middel om ook het ten aanzien van de mortieren gehuldigde standpunt, volgens welke dit wapen alleen in noodgevallen wordt gebruikt, te herzien.

Tevens zou dit ten goede komen aan het moreel van den troep. Uit de oorlogslitteratuur blijkt herhaaldelijk hoe het moreel van eenheden, voor transportdiensten ge-
bezigd, belangrijk daalt.

Hoevel uiterst belangrijk is het vraagstuk van den

aanvoer van de munitie van uit het hart des lands naar het operatiegebied en verder naar de troepen in voorste lijn nog maar een deel van dit probleem.

Immers om munitie aan te voeren, moet men eerst munitie doen aanmaken.

Deze aanmaak is absolute eisch omdat het nu eenmaal onmogelijk is om in vreedstijd een zoo groote hoeveelheid munitie te doen gereedmaken, dat daarmee zou kunnen worden volstaan.

In de eerste plaats tast men natuurlijk volkomen in het duister hoe lang een volgende oorlog zal kunnen duren, terwijl men tevens geheel in het onzekere verkeert omtrent het munitieverbruik, dat gedurende een zeker tijdperk — zeg bijvoorbeeld een maand — zal ontstaan.

Men kan in dit opzicht schattingen maken en begrotingen opmaken, doch een goede, degelijke basis ontbreekt.

Men zal dus rekening moeten houden met den aanmaak van munitie in oorlogstijd en dat wel door fabrieken, welke daarop in vreedstijd niet alle zijn ingericht.

Houden wij tevens in het oog, dat al vrij snel groote hoeveelheden moeten worden afgeleverd, dan zal het U — de ervaring van de jaren 1914—1918 in de oorlogvoerende landen en zeker niet minder in Nederland, zie het werk van den Luitenant-Generaal b.d., oud-minister van oorlog, N. BOSBOOM, is daar om het U nog eens te bewijzen — duidelijk zijn, dat de te gebruiken munitie en de daarbij behorende vuurwerken, als buizen enz., zoo eenvoudig moeten worden gehouden, als maar eenigszins mogelijk is.

Zeer ingenieus-ingerichte hulpmiddelen zijn uit dezen hoofde te veroordeelen. Dit is, naar onze meening, een bezwaar tegen de schokbuis-Brandt, geplaatst op de geweergranaat-Brandt, welke buis zeer volmaakt, maar daardoor buitengewoon moeilijk te vervaardigen is.

Afgezien van alle bezwaren, welke hieraan kleven, acht ik alleen al om deze reden de invoering van klein kaliber projectielen, zooals deze eenigen tijd geleden in Duitschland werden beproefd, ongewenscht.

In en kort na den stellingoorlog hebben wij allerlei bijzondere soorten munitie zien ontstaan, niet alleen voor de geweren en automatische wapenen, maar evenzeer voor de handgranaten, geweergrenaten en mortieren of mijnwerpers.

Ik vermeld van deze laatste bijzondere soorten o.m. de seingranaten, de berichtengranaten, de verlichtingsgranaten, de gasgranaten, de rookgranaten.

Hoewel uiteraard niet kan worden ontkend, dat het bezit van deze bijzondere soorten munitie in de daarvoor geëigende omstandigheden voordeelen kan opleveren, zijn hieraan toch groote nadeelen verbonden, omdat het medevoeren van al deze bijzondere soorten het noodzakelijk gevolg heeft, dat de hoeveelheid normale projectielen — in vele gevallen toch al zoo gering — moet verminderen.

Let ik daarenboven op de groote bezwaren, welke hieruit zouden voortvloeien en met het oog op den aanmaak in oorlogstijd en met het oog op den aanvoer naar de troepen, dan moet ik concludeeren, dat het in de uitrusting opnemen van eenige bijzondere soort munitie alleen dan gerechtvaardigd is, wanneer onomstootelijk vaststaat, dat de hieraan verbonden voordeelen grooter zijn dan de U zoeven geschetste bezwaren.

Iets anders is, dat men moet zorgen niet vreemd te staan tegenover de wijze, waarop dergelijke projectielen worden vervaardigd om, wanneer het noodig is — wij denken bijvoorbeeld aan een nieuwen stellingoorlog — de troepen de beschikking te geven over deze bijzondere soorten munitie.

VI. Na de interessante beschouwing, welke de Eerste-Luitenant CALMEIJER over de organisatie der Infanterie in de Militaire Spectator van 1931 publiceerde en waarin hij een beknopt overzicht gaf van de ontwikkeling, welke de begrippen vuur- en stootkracht in den loop der eeuwen hebben doorgemaakt, acht ik mij er van ontslagen, deze ontwikkelingsgang nog eens voor U te schetsen.

Het zij voldoende U er aan te herinneren, dat de be-

wapening van de infanterie in het laatste gedeelte van de 19e eeuw er toe leidde om dit wapen te vormen tot een eenheid, waarbij de vuur- en stootkracht zoowel in organisatorischen als in tactischen zin één geheel vormden.

De invoering van den zwaren mitrailleur — vuurkracht bij uitnemendheid, doch zonder eenige stootkracht — bracht reeds het begin van de scheiding.

Dit beginsel vindt door de moderne bewapening steeds meer toepassing, zoodat wij thans weer staan op het standpunt, dat onze infanterie twee gescheiden elementen in zich vereenigt, n.l. één element, dat uitsluitend de vuurkracht vertegenwoordigt, een ander element, dat in zich zelf nog tweeslachtig is, n.l. eenerzijds de vuurkracht zeer belangrijk verhoogt, anderzijds gereed moet zijn voor den stoot.

Wij hebben in den aanvang reeds betoogd, dat de huidige bewapening van de infanterie de mogelijkheid toelaat om de vuurkracht van dit laatste element op eenvoudige wijze in stootkracht om te zetten.

Uitgaande van deze waarheid, rest ons de vraag te beantwoorden in welke organische eenheid de vereeniging van beide elementen zal moeten plaats vinden.

Het zal U bekend zijn, dat de voor eenige jaren gehuldigde opvatting, dat in de sectie de beide elementen gescheiden moesten voorkomen, welke meening door de Franschen altijd is bestreden, thans meer en meer wordt verlaten. Ook in Duitschland heeft men, nu de invoering van een nieuwen, zeer veel lichter en mitrailleur als kern van de groep heeft plaats gevonden, dit standpunt verlaten.

Slechts in Italië heeft men aan dit beginsel vastgehouden en is in de sectie de vuur- en stootkracht streng gescheiden.

De sectie moet naar mijne meening bestaan uit homogene groepen, welke zoonodig in haar geheel voor de stootkracht kunnen worden ingezet. Dit sluit niet uit, dat in sommige gevallen, een kleine manoeuvre door den S. C. kan worden uitgevoerd, hij is dan evenwel niet gebonden

aan de dikwijls hinderlijke voorwaarde, dat hij voor dit doel slechts een bepaalde groep kan aanzetten, doch hij kan dan die groep aanwijzen, welke hiervoor het gunstigst is geplaatst.

Voor de compagnie staat de zaak eenigszins anders. In de huidige organisatie beschikt de C.C. over geen ander middel om zijn invloed op den gang van het gevecht te doen gelden dan het inzetten van zijn reserve, hetzij geheel of ten deele, tenzij de C.C. — zooals bij ons te lande herhaaldelijk gebeurt — een sectie zware mitrailleurs te zijner beschikking krijgt.

Het zal overbodig zijn U uitvoerig uiteen te zetten welke nadeelen aan de eerstbedoelde methode verbonden zijn.

Het zal den C.C. gemakkelijk vallen zijn taak als leider van het gevecht zijner compagnie te vervullen, wanneer hij daartoe de beschikking krijgt over een orgaan, dat onder zijn directen invloed blijft en de opdrachten persoonlijk van den C.C. ontvangt. Dit orgaan zou dan, zooals ik reeds eerder aangaf, moeten bestaan uit eenige lichte mitrailleurs.

Het feit, dat de mitr. M 20 niet geëigend is om over de eigen infanterie te schieten kan geen bezwaar vormen, omdat ook voor den zwaren mitrailleur, optredend in compagnieverband het vuren *over* eigen infanterie minder aan de orde zal zijn, aangezien dit wapen daarvoor te dicht achter de eigen infanterie staat opgesteld.

Een andere vraag is of in dit vuurorgaan van den C.C. ook mortieren moeten worden opgenomen, zoo ja, tot welke aantallen.

Deze indeeling heeft inderdaad het aantrekkelijke, dat dan de C.C. over een reservoir van krachten beschikt, waaruit hij voor iedere zich voordoende omstandigheid naar behoefte kan putten, zonder direct afhankelijk te zijn van de hulp van hogere commandanten.

Daartegenover staan echter groote bezwaren, voornamelijk voortvloeiend uit het groote gewicht en dus de moei-

lijke verplaatsbaarheid van den mortier van 8. In het bataljon kan de mortier — eenmaal in stelling gebracht — gedurende vrij langen tijd in stelling blijven, indeeling bij de compagnie brengt noodwendig mede, dat dit wapen in staat moet zijn snel van stelling te veranderen en, éénmaal in stelling, snel tot vuren gereed moet zijn.

Let men nu op, dat onze mortier — vooral door de zeer moeilijke munitieaanvulling, nog moet worden beschouwd als het wapen, dat wordt ingezet, wanneer het doel op geen andere wijze kan worden bereikt, dan achten wij een indeeling van een mortier van 8 bij een compagnie niet aan te bevelen.

Iets anders zou het zijn, wanneer de mortier van 6 zou blijken levensvatbaarheid te bezitten, doch dan onder de voorwaarde, dat laatstgenoemde *alleen* in de bewapening zou voorkomen.

Verskil in kaliber, ook weer in dit wapen, hoezeer op tactische gronden te verdedigen, heeft te veel bezwaren, dan dat wij dit willen aanbevelen.

Kom ik dan aan de organisatie van het bataljon, dan stel ik allereerst vast, dat het bataljon bij voorkeur zou moeten bestaan uit 4 tirailleurcompagnieën.

De in de infanterie zetelende stootkracht is ook bij ons te lande verminderd om uit het beperkte contingent de noodige manschappen te kunnen halen voor de bediening van de bij de bataljons ingedeelde mitrailleurcompagnieën. Later heeft de stootkracht van de infanterie nog eens een aderlating ondergaan door het terugbrengen van het aantal groepen per sectie van vier op drie.

Op deze wijze loopt men groot gevaar, dat de werkelijke stootkracht van de infanterie op beslissende momenten totaal onvoldoende zal blijken.

Immers men kan als vaststaand aannemen, dat vrijwel geen enkele eenheid er in zal slagen haar troepen met de oorspronkelijke sterkte aan den vijand te brengen.

Niet alleen de zeer groote verliezen, welke, zooals bekend, in den aanvang van iederen oorlog intreden, zullen dit beletten, daarnaast doet zich te velde te dikwijls de be-

• hoefte gevoelen aan allerlei noodzakelijke en uiterst belangrijke nevendiensten, zooals detacheringen, verkenning- en veiligheidsdienst e. a. m.

Op deze gronden achten wij het wenschelijk om het bataljon weder te doen bestaan uit 4 tirailleurecompagnieën, terwijl daarenboven de B.C. de beschikking moet hebben over een — wat ik zou willen noemen — zware compagnie, bestaande uit mitrailleurs M. 08 op lichte affuit, (bijv. de cavalerieaffuit), mortieren van 6 of 8 en anti-vechtwagengeschut.

Ik ga hedenavond niet in op de vraag in hoeverre, naar Russisch voorbeeld, bij het Regiment een of meer batterijen begeleidende artillerie organiek zou moeten worden ingedeeld.

De beantwoording van deze vraag zou de grenzen van de mij gestelde taak verre overschrijden.

Ik volsta met Uwe aandacht op dit zeer gewichtige vraagstuk te vestigen, waarbij ik U wel kan mededeelen, dat er vele tactici zijn, die op deugdelijke gronden de organieke indeeling van een of meer batterijen artillerie bij het regiment bepleiten.

Hoezeer het om de reeds eerder vermelde redenen wenschelijk moet worden geacht om ook het aantal bataljons per regiment op te voeren tot vier, zal een blik op bijlage III U overtuigen, dat daardoor het regiment met een totaal sterkte alleen aan strijdende manschappen van rond 3650 man te log zou worden.

Ik vermeen dan ook voor het regiment een organisatie van 3 bataljons te moeten bepleiten, vermeerderd met een mitrailleurecompagnie van 12 zware mitrailleurs M 08/15 op affuit M 25, ingedeeld in 3 pelotons à 2 sectiën à 2 stukken.

In bijlage III heb ik deze meest gewenschte organisatie nader uitgewerkt, daarbij aannemende, dat inderdaad de mortier van 6 aan de reeds eerder vermelde eischen bleek te voldoen.

Het zal U evenwel duidelijk zijn, dat deze wenschen voor- eerst vrome wenschen zullen blijven.

In de eerste plaats zou een omwapening van de infanterie in den door mij voorgestancen zin vele financiëele offers vragen. En waar de weermacht nog zoovele andere, meer dringende, behoeften heeft, voel ik mij niet gerechtigd deze omwapening als zeer urgent aan U op te dringen.

Urgent blijf ik wel vinden de uitrusting van de zware mitrailleurs van het bataljon met een lichtere affuit, de toebedeeling van geweergranaten, de invoering van infanteriegeschut en de oplossing van het bepakkingsvraagstuk.

In de tweede plaats is een verwezenlijking van de boven- uiteengezette denkbeelden met het oog op de meer beno- digde manschappen, waaromtrent ik in de bijlage eenige gegevens opnam, alleen mogelijk door:

- a. een uitbreiding van het contingent;
- b. een inkrimping van het aantal strategische eenheden;
- c. een vermeerdering van het aantal bij het Veldleger in te deelen jaarklassen.

Ad. a.

Zoals U uit de bijlage III blijkt, zal de op deze bijlage aangegeven organisatie voor de infanterie een contingents- vermeerdering van ± 4700 man vragen.

Hoezeer een dergelijke vermeerdering, wat het aantal ingeschrevenen voor de dienstplicht betreft, zeker niet on- mogelijk is, behoeft ik U zeker niet te zeggen, dat een der- gelijke uitbreiding van het contingent — hoe wenschelijk ook — voorshands niet zal kunnen worden verkregen.

Ad. b.

Aangezien een dieper gaande beschouwing over dit on- derwerp buiten de grenzen van ons onderwerp valt, volsta ik met te constateeren, dat, indien de door mij voorgestelde organisatie alleen op deze wijze zou kunnen worden bereikt, ik de aan deze vermindering van het aantal strategische eenheden verbonden bezwaren hooger aansla dan de aan de voorgestelde organisatie verbonden voordeelen.

Ad. c.

Een berekening met de in de bijlage III aangegeven getallen tot grondslag wijst uit, dat bij de indeeling van 20 jaarklassen militie bij de 48 regimenten infanterie, de door mij aangegeven organisatie, zoodat niet geheel, dan toch voor een zeer belangrijk gedeelte kan worden tot stand gebracht.

Alleen rekening houdend met de gevechtssterkte (kader en manschappen) zouden per lichting ± 12.300 man noodig zijn, waarbij op een reserve van $\pm 10\%$, alsmede op noodzakelijke detacheringen is gerekend.

Aangezien volgens de Indeelingsbeschikking voor de infanterie jaarlijks ± 13.000 man beschikbaar zijn, zou per lichting een aantal van ± 700 man voor de overige behoeften van deze organisatie beschikbaar zijn.

Dit is uiteraard niet voldoende, maar de gegeven getallen zijn voldoende om U een indruk te geven, dat bij toepassing van dit middel, de voorgestelde organisatie uit dit oogpunt beschouwd, niet als utopistisch behoeft te worden verworpen.

Intusschen zijn er — zooals U uiteraard bekend is — aan dezen maatregel groote bezwaren verbonden, voor een belangrijk deel voortspuitend uit het feit, dat oudere manschappen in het Veldleger moeten worden ingedeeld.

Is dit wellicht voor een gedeelte te ondervangen door een goede methode van indeeling en registratie, een ander bezwaar komt onmiddellijk naar voren, n.l. dat bij aanvaarding van dit middel het aantal herhalingsoefeningen moet worden vermeerderd, waarbij niet alleen militaire en budgetaire vraagstukken, maar ook sociaal-economische problemen moeten worden opgelost.

Het is niet mijn taak U hedenavond alle hiermede verbonden vraagstukken te toonen en eventueel middelen ter oplossing aan de hand te doen.

Ik wijs er slechts op, dat de door mij voorgestelde organisatie, wat het aantal benodigde menschen betreft, in het algemeen zeer wel kan worden verwezenlijkt binnen het kader van de huidige dienstplichtwet.

Gelet op de hiervoren besproken moeilijkheden heb ik op bijlage IV een organisatie van de infanterie aangegeven, welke èn wat de bewapening èn wat het aantal menschen betreft, veel minder kostbaar is, zoodat deze als een eerste schrede op den weg, welke naar een meer moderne bewapening en organisatie van de infanterie voert, zeer wel kan worden aanvaard.

Hiermede ben ik gekomen aan het einde van mijn uiteenzetting, waarin U heeft kunnen beluisteren, dat nog vele wenschen op ons verlanglijstje staan, maar daarnaast acht ik het juist om te getuigen, dat de huidige bewapening en organisatie van ons hoofdwapen de vergelijking met vele buitenlandsche legers kan doorstaan.

Het is goed deze waarheid duidelijk te doen uitkomen omdat te dikwijls uit hetgeen in onze Vereeniging wordt gezegd, wapens worden gesmeed om het vertrouwen van ons volk in zijn weermacht te ondermijnen.

Tegenover dergelijk streven wil ik er met den meesten nadruk op wijzen, dat het Nederlandsche Leger in staat is om — wanneer het daartoe wordt opgeroepen — zijn plicht tegenover Land en Volk te doen, niet in het minst omdat dat Leger wordt geschraagd door mannen, die, doordrongen van de groote waarde van een ongerept handhaven van onze nationale onafhankelijkheid en van onze aloude volksvrijheden en tot het uiterste Getrouw aan den op het *Vaandel* — heerlijk symbool van de eenheid van *Nederland* en *Oranje* — afgelegden eed, zoonoodig tot het uiterste hun heilige plicht tegenover *Vaderland*, *Vorstin* en *Volk* zullen volbrengen en die hun ondergeschikten met *moed* en *beleid* zullen voorgaan op dien moeilijken weg, die over de *Zelfopoffering* naar het *Doel*, dat is het trotsche „*Je Maintien-drai*” voert.

Tot heil van Vorstin en Volk.

Ik heb gezegd.

De VOORZITTER. Ik dank den Spreker voorloopig voor

zijne belangwekkende voordracht en stel U voor thans vijftien minuten pauze te houden.

De uitslag van de gehouden stemming is, dat zijn uitgebracht 35 stemmen op den majoor van den Generalen Staf H. F. M. Baron VAN VOORST TOT VOORST.

3 stemmen op den Res. Luitenant-Kolonel der Infanterie H. VAN LOGHEM,

2 stemmen op den Luitenant-Kolonel van den Generalen Staf A. R. VAN DEN BENT,

1 stem op den Kolonel der Artillerie U. J. W. ROLDANUS en 2 stemmen blanco.

De Majoor VAN VOORST TOT VOORST is mitsdien gekozen.

(De Majoor van Voorst tot Voorst bedankt voor het in hem gestelde vertrouwen en neemt op uitnoodiging van den Voorzitter aan de bestuurstaafel plaats).

Voorts dank ik de Heeren van het stembureau, en geef thans het woord aan den Kolonel ROLDANUS.

Kolonel ROLDANUS.

M. de V., M. H.!

Allereerst wil ik den inleider hulde brengen voor zijn duidelijke en belangwekkende voordracht.

Wanneer ik hier een oogenblik het woord voer, is dit niet zoozeer om een debat aan te gaan, doch eerder om enkele punten uit de voordracht van uit een technisch standpunt iets nader te bezien, dan wel toe te lichten.

De Hr. BAALJ besprak o.a. de wenschelijkheid om het bestaande geweer (karabijn) te vervangen door een zelflaadgeweer.

Er zijn inderdaad verschillende voordeelen aan deze geweren verbonden, ik wijs o.a. op het voordeel dat een geheele houder leeg geschoten kan worden zonder dat de aanslaghouding behoeft te worden veranderd, deze onbewegelijkheid van den schutter vermindert zeer zeker de zichtbaarheid op het gevechtveld. Intusschen er worden wel veel proeven met dergelijke geweren genomen, van een algemeene invoering is nog nergens sprake. Met veel belangstelling volg ik al enkele jaren de proeven in Amerika

met de geweren PEDERSEN en GARAND; in den laatsten tijd hoort men er niet veel meer van. Belangstelling verdient het ook door den bekenden Zwitserschen majoor Dr. DÄNIKER in W.T.M. 1932 geschrevene over: „Die automatischen Waffen Scotti”. De Italiaansche firma Scotti schijnt naast oorspronkelijke nieuwe ontwerpen, er ook in geslaagd te zijn het Italiaansche geweer en de karabijn te wijzigen in een zelflaadwapen. Alle bestaande systemen reptceergeweren zouden op deze wijze kunnen worden gemoderniseerd. Als dit juist is, zou ons geweer M 95 dus ook op deze wijze kunnen worden gewijzigd. Tegenover het wijzigen — moderniseeren — van bestaande wapens, begin ik echter langzamerhand zeer sceptisch te staan. Men komt in den regel van de eene moeilijkheid in de andere; van ons aldus gewijzigd geweer zou wellicht niet veel meer dan de kolfplaat overblijven. .

Beter zou dus zijn een nieuw wapen te gaan beproeven.

Het geweer GERLICH door den inleider terecht in beschouwing genomen, kon mij aanvankelijk weinig bekoren; na wat er nu al zoo over gepubliceerd is geloof ik wel, dat er een zekere toekomst in ligt. In „Army Ordnance” van het vorige jaar staat een heel belangwekkende beschrijving van het beginsel. Intusschen geloof ik nog niet aan het nut of de noodzakelijkheid van het bewapenen van de geheele infanterie met een dergelijk geweer met buitengewoon bestreken baan, met patronen en kogels van bijzonderen vorm en misschien moeilijker en duurdere aanmaak. Ik acht het echter niet uitgesloten, dat per sectie of per compagnie enkele van deze bijzondere geweren worden ingedeeld om ook deze onderdeelen in staat te stellen vechtwagens te bestrijden. Men vergete echter niet, dat alle tot nu toe gepubliceerde gegevens inzake uitkomsten tegen pantserplaten op ± 50 m. zijn verkregen. Wat de uitwerking op grooteren afstand is, daarover wordt nog gezwegen.

Wat de geweergranaten betreft: Ja, dat is bij ons een tamelijke lijdensgeschiedenis. En toch stem ik met den Hr. BAALJ volkomen in, dat de lacune tusschen de handgranaat eenerzijds en den afstand waarop de mortier van

8 zijn vuur vóór de eigen voorste lijn kan brengen anderszijds, door een intermediair krombaanvuur moet kunnen worden overbrugd. Inderdaad zijn er g.g. geconstrueerd die tot op ± 300 m. uit ons geweer kunnen worden verschoten; dit is bij een demonstratie aangetoond. Jammer genoeg zijn verdere proeven achterwege gebleven — althans voor zoover mij bekend. Of ons geweer op den duur sterk genoeg zal zijn om dit — toch eenigszins abnormale gebruik — met de gg. te doorstaan, zal nog moeten blijken; bij vroegere proeven is wel gebleken, dat de kolf wat zwak is.

Wat de inleider zeide omtrent een tijd- of een schokinrichting in de geweer- resp. handgranaat, dit zit zoo. Een schokinrichting is in het algemeen eenvoudiger en kan worden gebruikt, wanneer men zeker is dat het projectiel met zijn punt naar voren blijft in de lucht en met deze punt het doel of den grond raakt. Dit is o.a. met de bovenbedoelde geweergranaat het geval. In andere gevallen is een tijdinrichting meer op zijn plaats.

Bij gebrek aan tijd heeft de inleider het infanteriegeschut, dat wil zeggen het infanteriekanon — het vechtwagenbestrijdingsmiddel bij uitnemendheid — laten rusten. Ik zal er daarom ook niet verder op ingaan, alleen — mocht de tijd eens aanbreken dat men ook hier te lande weer daadwerkelijke belangstelling voor een dergelijk wapen gaat koesteren — dat men zich dan hoede voor de tendenz om die wapens te licht, te klein te willen houden, maar rekening houdende met den grooten vooruitgang in de staalindustrie, zorgde dat de uitmuntende pantsers voorkomende aan de meest moderne vechtwagens behoorlijk kunnen worden doorboord en goede springwerking na doorboring verzekerd zij.

Kapitein van den Generalen Staf REESER.

M. d. V., M. H.

Met veel belangstelling en waardeering volgde ik het betoog van den geachten inleider van hedenavond.

Nu de vorige debater, de Kolonel ROLDANUS, zijn aan-

dacht vestigde op het technische gedeelte van de voordracht, zou ik eenige beschouwingen willen wijden aan het organisatorische gedeelte. Intusschen is het uiteraard zeer moeilijk, ja haast ondoenlijk, om à l'improviste een gedegen critiek te leveren op een gedurende een mondelinge voordracht voorgedragen nieuwe organisatie, waarbij vele getallen ter sprake komen, ter beoordeeling waarvan nauwgezette raadpleging van de op dit gebied bestaande regelen en statistische gegevens noodig is.

Ik wil daarom volstaan met enkele korte opmerkingen ten opzichte van het door den Heer BAARJ hedenavond naar voren gebrachte.

De inleider betoogde de wenschelijkheid van een belangrijke uitbreiding van de sterkte van de infanterie, waartoe hij het getal noemde van 45.000 man. Hij zou ter uitvoering hiervan voor het Veldleger, waartoe hij dan tevens de hooggenummerde regimenten rekest, over 20 lichtingen willen beschikken. Dit nu acht ik, gezien den ouderdom van het tot de oudste lichtingen behoorende personeel een niet aan te bevelen oplossing, waaraan de door hem gewenschte uitbreiding van het aantal herhalingsoefeningen slechts ten deele tegemoet kan treden.

Trouwens ik vraag mij af, of de bedoelde organisatie ook bij het gebruik der 20 lichtingen zonder contingentsuitbreiding wel mogelijk zal zijn, gezien het mobilisatieopkomstverloop, aanwijzing van personeel voor grens- en kustbewaking, enz. en ook in verband met den m.i. onafwijsbaren eisch van een behoorlijke depotsterkte.

Immers is het onverantwoordelijk en derhalve ontoelaatbaar om met een leger te velde te trekken, als men niet van huis uit een flinke reserve in tweede linie heeft.

Zou dit *niet* het geval zijn, dan zouden de gevolgen van een mogelijken terugslag bij de te velde zijnde troepen noodlottig worden.

Wij leven thans in een tijd, dat in plaats van naar uitbreiding juist gestreefd wordt — zulks in het bijzonder om financieele redenen — naar inkrimping van de weermacht. Wij beroepsofficieren en zeker de officieren, die

op de hogere bureaux belast zijn om — *gegrond op de bestaande organisatie* — de uitvoering van de aan de Nederlandsche weermacht bij mobilisatie toevallende taak in concrete aanwijzingen vast te leggen, zien met angst en beven uit naar de bezuinigingsmaatregelen, die het gevolg zullen zijn van de door de Regeering ingestelde Commissie Idenburg.

Het rapport is mij niet bekend en zodoende kan dit rapport slechts worden aangeroerd aan de hand van geruchten, welke in de pers tot uiting zijn gekomen.

Zoo o.a. een bericht uit de Avondpost, als zou de „Commissie Idenburg” de afschaffing van een divisie niet aanraden.

Nu is mij daaromtrent persoonlijk niets bekend, doch onder de tegenwoordige omstandigheden zullen we het moeten waardeeren, indien inderdaad *niet* tot zulk een belangrijke legerinkrimping zou worden overgegaan.

We mogen echter wel als vaststaand aannemen, dat een zoo belangrijke *uitbreiding* van de legerorganisatie als heden door den Heer Baay naar voren werd gebracht niet binnen afzienbaren tijd voor verwezenlijking vatbaar zal zijn.

Wat de wijziging in de bewapening aangaat, voert de Heer BAAY een groot aantal nieuwe wapenen in, (automatische geweren, geweermitrailleurs, lichtere affuiten voor de zware mitrailleurs, mortieren van 6 in plaats van mortieren van 8).

Hierover zou men kunnen praten als wij opnieuw konden beginnen, doch thans, nu met veel inspanning en kosten de materiele voorziening van het leger nog nauwelijks is tot stand gekomen, moet men m.i. niet dadelijk weer naar voren brengen een zoo ingrijpende wijziging der wapenen als door den inleider wordt voorgestaan.

Ook hierbij geloof ik, dat we ons voorloopig moeten bepalen tot het behouden van het bestaande, wellicht met enkele noodzakelijke uitbreidingen zooals b.v. de invoering van geweergranaten.

Ik moge dan mijn beschouwingen beëindigen, met er nadrukkelijk op te wijzen — en ik ben blij eens de gelegenheid te hebben dit in het openbaar te mogen uitspreken — dat het Nederlandsche Leger speciaal op organisatorisch gebied in de eerste plaats behoefte heeft aan *rust*. Komt er geen rust in de organisatie dan is het n.n.m. ten eenemale onmogelijk de oorlogsvoorbereidingen voor de weermacht met ernst en nauwgezetheid tot stand te brengen, zoowel in organisatorischen als in tactischen zin.

De voor het Leger reeds tot stand gekomen, benevens de in vergevorderden staat van voorbereiding zijnde nieuwe voorschriften, welke gebaseerd zijn op de bestaande organisatie, moeten worden ingeleefd.

Hiervoor is in de allereerste plaats rust in de organisatie noodig; een telkens wijzigen van de organisatie — en dit geldt uiteraard in nog sterker mate, indien de organisatiewijziging een vermindering van de legersterkte beoogt — zou alles weer op losse schroeven zetten en, zeer zeker in de langdurige *overgangperiode*, onafwijsbaar leiden tot den *chaos*.

Laten wij dit met alle ons ten dienste staande krachten tegengaan.

Ik heb gezegd.

Kapitein v/Gen. Staf V E. NIERSTRASZ.

M. de Voorzitter, M. Heeren,

Wanneer men zoo plotseling een geheel nieuwe organisatie voor zich krijgt, is het niet zoo eenvoudig, daarop dadelijk critiek te geven. Ik zal mij dan ook beperken tot het naar voren brengen van enkele punten, waarover de inleider wellicht nadere inlichtingen zal willen verstrekken. Evenals de Heer REESER stel ik voorop, dat ook ik uitga van de veronderstelling, dat de inleider zich gesteld heeft op wetenschappelijk standpunt en dus een organisatie heeft gegeven, zooals hij die zou wenschen, zonder daarbij rekening te houden met de bestaande organisatie en andere factoren, die dit vraagstuk beïnvloeden.

1. De inleider heeft zijn organisatie opgebouwd met de:

bedoeling, de Infanterie lichter te maken, zoodat zij beter dan thans in staat zal zijn, haar taak te vervullen. Bezien we met het oog hierop de organisatie van inleider, dan vinden we een vermeerdering van mitrailleurs en mortieren en invoering van zelflaadgeweren (die meer munitie vragen, dan de bestaande geweren).

Ik geloof, dat, als deze organisatie nader zou worden uitgewerkt, alsdan zou blijken een dusdanige vermeerdering van treinen en andere voertuigjes, dat de infanterie als geheel genomen eerder zwaarder dan lichter wordt.

Misschien heeft de inleider deze consequenties van zijn organisatie overwogen en kan hij daaromtrent nadere inlichtingen verschaffen.

2. In de organisatie zie ik opgenomen zelflaadgeweren. Ik ben niet overtuigd, dat het nuttig en noodig of zelfs gewenscht is, elk man de beschikking te geven over een zelflaadgeweer en zou den inleider willen vragen, of hij de aan een dergelijk geweer verbonden voordeelen acht op te wegen tegen de nadeelen, als b.v. het grootere munitieverbruik met daaraan verbonden grootere aanvoermoeilijkheden en de noodzaak, om meer munitie in voertuigen in reserve bij de troepen te hebben.

3. De inleider wenscht vervanging van onzen lichten mitrailleur door een geweermitrailleur.

Ook ik zou het toejuichen, indien het mogelijk zou zijn, onzen lichten mitrailleur door een lichter automatisch wapen te vervangen, doch voor men daartoe zou over gaan, zou toch eerst proefondervindelijk dienen te worden vastgesteld, dat de daardoor verkregen voordeelen opwegen tegen de nadeelen, zooals geringer ballistisch vermogen, mindere degelijkheid e.d., naar ik meen verbonden aan den geweermitrailleur.

4. De inleider deelt bij de compagnie één mortier in. Ik vermeen, dat het economischer is, indien binnen het Bat. de mortieren bij elkaar gehouden worden, zoodat zij dáár gebruikt kunnen worden, waar dit noodig is.

5. Dat de inleider getracht heeft, in elk echelon van zijn organisatie den C. de beschikking te geven over een behoor-

lijke vuurreserve, waarmede deze zijn invloed kan doen gelden, juich ik van harte toe en in het bijzonder, dat hij den R. C. de beschikking wil geven over een eigen M. C.

In dit verband zou ik er echter de aandacht op willen vestigen, dat in de litteratuur een streven tot uiting komt, om den R.C. de beschikking te geven over eigen artillerie, zoodat hij niet steeds behoeft aan te kloppen bij de D.A.

De inleider heeft zich met het oog op den tijd moeten beperken in zijn stof, doch wellicht wil hij hieraan alsnog een enkel woord wijden, omdat deze kwestie in onmiddellijk verband staat met de organisatie der infanterie.

Wat mij betreft, voor ons leger zou ik voorloopig de voorkeur geven aan uitbreiding der D.A., gepaard aan een wat royaler verleen van rechtstreekschen steun, dan aan indeeling van artillerie bij het regiment infanterie.

Eerste-Luitenant BAALJ.

M. de V., M. H.

Achtereenvolgens de verschillende H.H., die het woord hebben gevoerd, beantwoordende mag ik wel beginnen met een woord van dank te richten tot den Kolonel ROLDANUS, die de vriendelijkheid heeft gehad om enkele punten uit mijn betoog nader toe te lichten op grond van zijn groote ervaring op technisch gebied.

Ik moge ten aanzien van het infanteriegeschut er nog slechts op wijzen, dat, hoezeer uiteraard de noodzakelijke uitwerking van de projectielen op den voorgrond moet staan, dit geschut niet zwaarder mag zijn dan strikt noodzakelijk is.

De kapitein REESER heeft zich afgevraagd of het wel gewenscht is bij het veldleger aanstonds 20 lichtingen in te deelen.

Zooals ik reeds aangaf zou het voor de vorming van 48 regimenten, georganiseerd op de wijze, als in bijlage III is aangegeven, noodig zijn 20 lichtingen te bestemmen, waarbij dan door een bepaald systeem van indeeling en registratie mogelijk zou zijn om niet de oudste lichtingen

aanstonds in te deelen bij de tot het veldleger behorende onderdeelen.

Ten aanzien van de berekende sterkte kan ik den kapitein REESER gerust stellen, hierbij hield ik rekening met de noodzakelijke detacheringen en met een reserve. De kapitein REESER sprak over het „Rapport-Idenburg”. Ook ik las in de dagbladen enkele berichten, welke melding maakten van door de commissie-Idenburg aanbevolen bezuinigingsmaatregelen.

Ik zou mijn oordeel hierover willen opschorten, totdat dit rapport is gepubliceerd.

Zooals ik in eerste instantie reeds aangaf, acht ook ik het tijdstip voor verwezenlijking van de op bijlage III opgenomen organisatie niet gunstig. Ik gaf daarom een andere organisatie, welke onder de huidige omstandigheden zeer wel kan worden tot stand gebracht.

Intusschen ben ik U een verklaring schuldig, waar ik den euvelen moed van daan haalde U deze meest gewenschte organisatie voor te stellen.

Ik had n.l. een droom. In dezen droom stond ik voor een zeer zware eikenhouten deur, waarop een opschrift, of liever een inschrift, was aangebracht.

Even diep n.l. als dat woord in ons aller harten is ingegrift, was in die deur met zeer sierlijke letters het woord „Reorganisatiecommissie” gegrift.

Deze deur bleek toegang te geven tot een zeer stemmig vertrek, hetwelk de permanente vergaderzaal van de opvolgende reorganisatie-commissiën bleek te zijn.

In dat zeer stemmige vertrek zaten vele oude en wijze mannen gebogen over talrijke gewichtige papieren. Maar de gezichten van deze oude en wijze mannen en de geheele sfeer van de vergadering waren zeer opgewekt.

Immers deze reorganisatiecommissie bewerkte, in tegenstelling met hare voorgangsters, een regeeringsopdracht, welke in gulden letteren boven den zetel van den allereoudste en allerwijste was aangebracht en welke luidde:

„Der regeering van advies te dienen op welke wijze „een onverwacht saldo van 50 miljoen gulden uit de om-

„zetbelasting over 1934 het doelmatigst ten bate van de „verbetering van de weermacht kan worden besteed.”

En ziet, toen vatte ik moed en ontwierp de op bijlage III aangegeven organisatie.

Maar indien deze droom hetzij spoedig, hetzij wat later, ook maar voor het tiende gedeelte in vervulling zou gaan, dan zou ik daarvoor de onrust, welke daarvan het noodzakelijk gevolg is, gaarne in den koop nemen. De door den kapitein REESER zoozeer aanbevolen rust kan noodlottig zijn.

De kapitein NIERSTRASZ is niet overtuigd, dat mijn organisatie de infanterie lichter en dus meer beweeglijk zal maken.

Ik merk hier tegenover op, dat, al is het aantal wapenen vermeerderd, het gewicht van ieder van deze wapenen belangrijk minder is, waardoor inderdaad de infanterie meer beweeglijk zal worden.

Evenals reeds nu het geval is, zal ook in mijn organisatie de munitie-aanvulling zorgvuldige overweging behoeven. Ik wil nog wijzen op de in Frankrijk blijkbaar reeds ingevoerde lichte gepantserde auto's.

Ik ben, in tegenstelling met den kapitein NIERSTRASZ, overtuigd, dat de bewapening van de infanterie met een zelflaadgeweer een groot voordeel zou beteekenen.

Deze wapens toch maken het mogelijk om de schietbewegingen te vereenvoudigen en laten toe het munitieverbruik binnen perken te houden.

Alvorens men overgaat tot de vervanging van onzen mitr. M 20 door een geweermitrailleur zullen uiteraard practische proeven noodig zijn. Ik wijs er evenwel nog eens op, dat de huidige techniek het mogelijk maakt een automatisch wapen in de plaats van onzen mitr. M 20 te stellen, dat veel lichter en daarnaast ballistisch gelijkwaardig is. Ik heb bij de compagnie een mortier ingedeeld (van 6 c.M.), omdat ik het — uiteraard binnen grenzen — een groot voordeel acht, dat iedere C. in zijn organieke eenheid beschikt over de noodige middelen,

welke hij bij de uitvoering van een normaal voor de onderwerpelijke eenheid bestemde opdracht behoeft.

De C. C. zal in vele gevallen een dankbaar gebruik van dezen mortier — offensief wapen bij uitnemendheid — kunnen maken.

En ten slotte het door den kapitein NIERSTRASZ opgeworpen vraagstuk over den artilleriesteun en in hoeverre het noodig is om, naar Russisch voorbeeld, den R. C. de beschikking te geven over eenige artillerie.

Het zal U niet zijn ontgaan, dat in de ontwerp-organisatie o.m. is getracht de infanterie iets minder afhankelijk te maken van den artilleriesteun.

Overigens heb ik dit geheele vraagstuk — behoudens de bloote vermelding — met opzet niet aangeroerd omdat hiermede in nauw verband staat of de tegenwoordige divisie nog moet worden beschouwd als kleinste „grootte eenheid” dan wel of het noodig is te komen tot eenheden, ongeveer bestaande uit een regiment infanterie en een afdeling artillerie, welke eenheden dan in staat zouden zijn meer zelfstandig — dus als marsch- of gevechtsgroep — op te treden.

Persoonlijk stem ik in met den kapitein NIERSTRASZ, dat het aanbeveling verdient te streven naar versterking van de D. A.

M. d. V.

Ik geloof hiermede den H.H. debaters te hebben beantwoord.

De VOORZITTER: Hoewel het onderwerp van hedenavond niet nieuw is en reeds verschillende onderdeelen daarvan bij vorige gelegenheden ter sprake kwamen, achtte ons Bestuur, gezien de verschillende stroomingen in dit opzicht en gelet op de geweldige vorderingen van de wapentechniek, eene grondige behandeling door een bevoegd spreker, toch van uitnemend belang.

De uitmuntende wijze, waarop de Heer BAAJ zich van zijne taak gekweten heeft, deed het geheele ingewikkelde onderwerp in klare vormen voor onze oogen leven en

het is mij aangenaam hem, mede namens U allen, onze dankbaarheid en hulde te betuigen. In het bijzonder wil ik mijne instemming uitspreken met het ernstig waarschuwend woord, waarmede hij zijne rede heeft aangevangen.

Ik dank ook de Heeren debaters voor hunne mededeelingen en den spreker voor zijn repliek.

Niets meer aan de orde zijnde, sluit ik de vergadering.

Overzicht van verschillende modellen lichte mitrailleurs en geweermitrailleurs.

LANDEN OF MERKEN	AARD VAN HET WAPEN	KALIBER	GEWICHT	VIZIER TOT: OF PRACTISCHE DRACHT TOT:	AFFUIT OF STEUNEN	GEWICHT AFFUIT	GEWICHT GEVULD MAG. OF TROMMEL	Vo.	AANTAL PATRONEN IN MAG. OF TROMMEL	VUURSNELHEID PER MINUUT
Nederland	Lichte mitr. M' 20	6.5 mm.	12.5 kg.	1000 m.	steunen, affuit tweevoet	4.55 kg.	4.5 kg.	710 m.	97	400 à 500 schoten
Zwitserland	Geweermitr.		9 kg.						30	700 schoten
Reveli	idem	6.5 mm.	3 kg.		tweevoet		0.1 kg.		10	
Frankrijk	idem	7.5 mm.	8.9 kg.	1200 m.	tweevoet				25	450 schoten
Fiat	Lichte mitr.	6.5 mm.	11.5 kg. (3)		drievoet	2.5 kg.	0.6 kg.	650 m.	25	400 schoten
Hotch Kiss	Geweermitr.		8.6 kg.							
Italië	Lichte mitr.		12 kg.	1200 m.						450 à 500 schoten
Japan	idem		9 kg.	2000 m.					30	
België	Geweermitr.	7.65 mm.	9.3 kg.	600 m. (kan vuren tot 1500 m.)	geen affuit			770	20	mechanisch 600 practisch 120
Z.H. 29		7.92 tot 6.5 mm.	(2) 4.2 kg.	vizier tot 1400 m.					5 tot 10 patr.	
Scotti (1)	Lichte mitr.	7.92 of 6.5 mm.	8 of 8.7 kg.	als geweer M' 91.	vermoedelijk geen affuit	—	—	—	30 of 50 patr.	600 schoten
Finland L. S.	Zelflaad geweer		7.5 kg.		geen affuit	—	—		15	schot voor schot of automatisch vuren
Lichte Mitr. K. E. 7 (Zwitserland)	—	—	8 kg.	—	voorsteun	—	—	—	25	schot voor schot of automatisch vuren
Farquehar-Hill	Autom. geweer		4.5 kg.	—	geen affuit	—	—	—	10	—
Engeland	Lewis	0.303 inch	12 kg.	—	steunen	—	± 2 kg.	—	47	—

1) Scotti levert ook automatische geweren, gewicht 4.05 kg. en automatische karabijnen, gewicht 3 kg. De automatische inrichting zou ook op ons geweer M 95 kunnen worden aangebracht.

2) bij kaliber van 7.92 mm.

3) Sommigen geven op 8.8 kg.

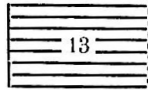
ONTWERP organisatie van een Regiment Infanterie, zooals deze het best aan de moderne eischen voldoet.

12 Groep { 10 zelflaadgeweren,
2 pistolen,
1 schietbeker + 10 geweergrenaten,
1 geweermitrailleur.

37 Sectie = 3 groepen { 30 zelflaadgeweren,
7 pistolen,
3 schietbekers + 30 geweergrenaten,
3 geweermitrailleurs.

37 37 37 37 4 sectiën.

Sectie Mitr. M 20,
13 pistolen,
18 patroontrommels.



1 stuk Mort. van 6,
8 karabijnen,
4 pistolen.

Compagnie = 174 man (w.o. C. C.) { 120 zelflaadgeweren,
46 pistolen,
8 karabijnen,
12 schietbekers +
120 geweergrenaten,
12 geweermitrailleurs,
2 mitrailleurs M 20.
1 mortier van 6.

BIJLAGE III.

Bestaande organisatie van een Nederlandsch Regiment Infanterie.

11 Groep { 9 geweren,
2 pistolen,
per mitr. groep: een mitr. M' 20.

34 Sectie = 3 groepen { 27 geweren,
7 pistolen,
2 mitrailleurs M 20,

34 34 34 34 4 sectiën.

Compagnie = 137 man. { 108 geweren,
29 pistolen
8 mitrailleurs M' 20.

174	174	174	174
-----	-----	-----	-----

6 mitr. M 08 op
lichte affuit,
43 pistolen,
36 karabijnen.

79

50

4 mortieren van 6,
32 karabijnen,
18 pistolen.

137	137	137
-----	-----	-----

157

12 zware mitr. op affuit M 25,
72 karabijnen,
85 pistolen.

x x x x
x x x x x
x 50 x
x x x

4 stukken i g.,
32 karabijnen,
18 pistolen.

Bataljon = 875 man.

480 zelflaadgeweren,
263 pistolen,
132 karabijnen,
48 schietbekers + 480 geweergranaten,
72 patroontrommels,
48 geweermitrailleurs,
8 mitrailleurs M 20.
6 zware mitr. op lichte affuit,
8 mortieren van 6,
4 stukken i g.

Bataljon = 568 man.

324 geweren,
172 pistolen,
72 karabijnen,
24 mitrailleurs M 20,
12 zware mitr. M 08 op affuit M 25.

875

875

875

568

568

568

162

12 zware mitrailleurs op affuit M 25,
90 pistolen,
72 karabijnen.

Regiment = 2787 man.

1440 zelflaadgeweren,
891 pistolen,
456 karabijnen,
144 schietbekers + 1440 geweergranaten,
216 patroontrommels,
144 geweermitrailleurs,
24 mitrailleurs M 20,
18 zware mitr. op lichte affuit,
12 zware mitr. op affuit M 25,
12 stukken i g.,
24 mortieren van 6.

Comp. mort. van 8 =
6 stukken,
34 pistolen,
42 karabijnen.

76

x x x x
x x 22 x x
x x x x
x x x x

4 stukken van 6 v.,
2 pistolen,
20 karabijnen.

Regiment = 1802 man.

972 geweren,
552 pistolen,
278 karabijnen,
72 mitr. M 20,
36 zware mitr. op affuit M 25,
4 stukken van 6 veld,
6 mortieren van 8.

1. Voorraden, medegevoerd op voertuigen, zijn buiten beschouwing gebleven.
2. Grooter aantal manschappen verminderen met $157 : 3 = 52$ voor Divisiemitrailleurcompagnie.
Totaal per regiment meer nodig 933 man d.i. voor 48 regimenten 44784 man, d.i. per lichter 4700 man, alleen gevechtsterkte, zonder Staven en Vbd. An.
3. Aandacht valt op grootere behoefte aan voertuigen of auto's.

ONTWERP-ORGANISATIE,

BIJLAGE IV.

zooals deze met zeer geringe kosten zou kunnen worden tot stand gebracht.

ONDERDEELEN.	STERKTE.	BEWAPENING.	OPMERKINGEN.
Groep.	Als op bijlage III is voorgesteld.	Per groep een mitr. M 20. 10 geweren of karabijnen; 1 schietbeker plus 10 geweergrenaten; 2 pistolen.	Vergeleken met de huidige sterkte geeft dit een vermeerdering van 123 man. Hiervan moeten worden afgetrokken 7:3 is 52 man minder noodig voor de Divisiemitrailleurscompagnie, dus totaal meer noodig per regiment 71 man d.i. voor 48 regimenten rond 3400 man, of wel per lichte compagnie ongeveer 350 man.
Sectie. 1 Sectiecommandant drie groepen	1 36	1 pistool. 6 pistolen, 30 geweren of karabijnen, 3 schietbeker plus 30 geweergrenaten, 3 mitr. M 20	
Compagnie. 1 Commandant 4 Sectiën	1 148	1 pistool. 28 pistolen, 120 geweren of karabijnen. 12 schietbeker plus 120 geweergrenaten, 12 mitr. M 20.	
1 sectie mitr. M 20 samenstelling als op bijlage III is voorgesteld	13	13 pistolen, 18 trommeltassen, 2 mitr. M 20.	
Bataljon. drie compagnieën	486	126 pistolen, 360 geweren of karabijnen, 36 schietbeker, 360 geweergrenaten, 54 trommeltassen, 42 mitr. M 20.	
een zware compagnie bestaande uit: 2 sectiën mitr. M 08/15 op lichte affuit	als op bijlage III is voorgesteld.	43 pistolen, 36 karabijnen, 6 zware mitrailleurs.	
1 sectie mort. van 8	totaal 25 man	9 pistolen, 16 karabijnen, 2 mort. van 8.	
1 sectie ig.	totaal 25 man	9 pistolen, 16 karabijnen, 2 stukken ig.	
Regiment drie bataljons	1845	561 pistolen, 1080 geweren of karabijnen, 1080 geweergrenaten, 162 trommeltassen, 204 karabijnen; 126 mitr. M 20; 18 zware mitr. op lichte affuit; 6 mort. van 8; 6 stukken ig.	
een mitrailleurscompagnie à 3 sectiën à 2 stukken	80	44 pistolen, 36 karabijnen, 6 zware mitr. op affuit M 25.	
TOTAAL per regiment	1925	126 mitr. M 20, 24 zw. mitr., 6 mortieren van 8 6 stukken infanteriegeschut. Nu 72 mitr. M 20, 36 zware mitr. 6 mortieren v. 8, 4 stukken van 6 v.	

Overzicht van de aantallen per regiment aanwezige mitrailleurs en zware infanteriewapenen. BIJLAGE V.

RIJKEN.	GEWEER- MITRAILLEURS	LICHTE MITRAILLEURS M 20	ZWARE MITRAILLEURS	MORTIEREN VAN 8	VLAKBAAN- INFANTERIE- GESCHUT	LICHTE MIJNWERPERS	GRANAAT- GEWEREN OF GEWEREN MET SCHIETBEKERS	ARTILLERIE
Nederland 9) (Bestaande)	—	72	36	6	4	—	—	
Nederland (volgens bijlage III)	144	24	30	24 (2)	12	—	108	
Nederland (volgens bijlage IV)	—	126	24	6	6	—	108	
Frankrijk	108	—	48	6	3	—	108	
België	108	—	36 (5)	—	(6)	—	108	
Duitschland	81	—	36	—	—	9 lichte en 3 zware	(7)	
Engeland (3)	—	104	64	—	16	—	384	
Zwitserland (1)	—	—	—	—	—	—	—	
Rusland	—	54	36	—	—	—	—	8
Zweden (Bestaande)	192	—	24	—	—	—	—	
Zweden (Proef I)	108	—	48	24	—	—	—	
Zweden (Proef II)	144	—	36	24	6	—	—	
Amerika (Bestaande)	162 (4)	—	36	3	3	—	81	
Amerika (8)	324	—	64	8	8	—	—	
Italië	—	54	36	—	3 x 6.5 cm.	—	alle geweer- schutters 12 geweergra- naten	
Tsjecho-Slowakije	—	108	18	—	—	2	—	

- 1) Het regiment heeft 2 tot 4 bataljons.
Ieder bataljon 3 tirailleurcompagnieën.
1 mitrailleurcompagnie.
Per compagnie 8 lichte mitrailleurs.
Mitr. comp. 6 tot 9 of 12 zware mitr.
2) Mortieren van 6.
3) Brigade à 4 bataljons.
4) of automatische geweren.

- 5) Bovendien per Divisie een mitrailleurbataljon met 36 zware mitrailleurs.
6) Per Divisie 1 batterij bomwerpers à 12 stuks.
7) In oorspronkelijke organisatie 81 per compagnie = 729 per regiment.
8) Met deze organisatie schijnt een proef te zijn genomen.
9) Bovendien per Divisie een mitrailleurcompagnie à 12 zware mitrailleurs.