

DE MILITAIRE SPECTATOR



OFFICIEEL ORGAAN VAN HET
MINISTERIE VAN OORLOG
EN VAN HET
KONINKLIJK NEDERLANDSCH-INDISCHE LEGER

MAANDBLAD

Directeur: J. MOORMAN, Res. Luitenant-Kolonel der Infanterie b.d.
Hoofdredacteur: M. R. H. CALMEYER, Kolonel v. d. Generale Staf
Redacteuren: D. A. VAN HILTEN, Generaal-Majoor tit. b.d.
C. v. d. HOOGENBAND, Kolonel v. d. Generale Staf K.N.I.L.
J. J. WIJNSOUW, Majoor v. d. Generale Staf, Secretaris
J. H. JANSEN, Kapitein der Infanterie
J. A. A. WYNEKES, Kapitein der Artillerie

116de JAAR

Nr. 7
Juli 1947

Nadruk verboden

Abonnement f 3.— per kwartaal, Overzeesche Gewesten en Buitenland f 15.— per jaar. Losse ex. f 1.25

MOORMAN'S PERIODIEKE PERS, Zwarteweg 1. Den Haag, Tel. 18.23.55, Postrekening 44.713

Inhoud

Officiële Mededelingen van het Ministerie van Oorlog

Nederland's Verdediging tegen de Duitse Aanval (VIII). . . 358

Uit de Legerorders 365

Redactioneel gedeelte

Enige Denkbeelden over de Moderne Verdediging, door W. Th. Carp, Kolonel van de Generale Staf 366

De betekenis van Patrouilles in de Moderne Oorlog, door G. J. van Buuren, Majoor der Infanterie 375

De Unie van de Socialistische Sovjet Republieken III (Slot), door W. Th. Carp, Kolonel van de Generale Staf 387

Vlamsputten, door C. van Tijen, Reserve-Kapitein der Artillerie 396

Boekbespreking 402, 408, 416

De Selectie van de Lichting 1945, door Mr M. K. H. v. d. Graaf en Drs J. V. S. Dieles 403

Zelfstandig optredende Eenheden van Gepantserde Jeeps, door J. A. de Stoppelaar, Reserve Eerste Luitenant der Huzaren 409

Uit de Buitenlandse Vakpers 413

DE MILITAIRE SPECTATOR



OFFICIEEL ORGAAN VAN HET
MINISTERIE VAN OORLOG
EN VAN HET
KONINKLIJK NEDERLANDSCH-INDISCHE LEGER

MAANDBLAD

Directeur: J. MOORMAN, Res. Luitenant-Kolonel der Infanterie b.d.
Hoofdredacteur: M. R. H. CALMEYER, Kolonel v. d. Generale Staf
Redacteuren: D. A. VAN HILTEN, Generaal-Majoor tit. b.d.
C. v. d. HOOGENBAND, Kolonel v. d. Generale Staf K.N.I.L.
J. J. WIJNSOUW, Majoor v. d. Generale Staf, Secretaris
J. H. JANSEN, Kapitein der Infanterie
J. A. A. WYNEKES, Kapitein der Artillerie

116de JAAR

Nr. 7
Juli 1947

Nadruk verboden

Abonnement f 3.— per kwartaal, Overzeesche Gewesten en Buitenland f 15.— per jaar. Losse ex. f 1.25

MOORMAN'S PERIODIEKE PERS, Zwarteweg 1. Den Haag, Tel. 18.23.55, Postrekening 44.713

Inhoud

Officiële Mededelingen van het Ministerie van Oorlog

Nederland's Verdediging tegen de Duitse Aanval (VIII). . . 358

Uit de Legerorders 365

Redactioneel gedeelte

Enige Denkbeelden over de Moderne Verdediging, door W. Th. Carp, Kolonel van de Generale Staf 366

De betekenis van Patrouilles in de Moderne Oorlog, door G. J. van Buuren, Majoor der Infanterie 375

De Unie van de Socialistische Sovjet Republieken III (Slot), door W. Th. Carp, Kolonel van de Generale Staf 387

Vlamsputten, door C. van Tijen, Reserve-Kapitein der Artillerie 396

Boekbespreking 402, 408, 416

De Selectie van de Lichting 1945, door Mr M. K. H. v. d. Graaf en Drs J. V. S. Dieles 403

Zelfstandig optredende Eenheden van Gepantserde Jeeps, door J. A. de Stoppelaar, Reserve Eerste Luitenant der Huzaren 409

Uit de Buitenlandse Vakpers 413

OFFICIEELE MEDEDELINGEN



van het

Ministerie van Oorlog

Publicaties van het Krijgsgeschiedkundig] Instituut van de
Generale Staf uit het in bewerking zijnde stafwerk

Nederland's verdediging tegen de Duitse aanval

De Krijgsverrichtingen op het Zuidfront van
de Vesting Holland (VIII)

(Zie Schetsen 4, 5, 6 en 7).

1 foto

Alvorens het ingrijpen van de Duitse luchtmacht, dat omstreeks 10.15 begon, te beschrijven, dient een blik te worden geworpen op de overgangspoging van de rechter-mars-groep, die wij verlieten toen de voorste delen van 1 R.W. 11 Mei omstreeks 4.00 bij Alblasterdam de Noord naderden.

De voorhoede van de rechter-marsgroep, I-1 R.W. (min 1, een S. van 2, een S. zw. mitrs. en een St. pag.) hield, kort na het aanbreken van het daglicht halt bij het begin van de zich langs de noordelijke oever van de Graafstroom uitstreckende huizenrij van Alblasterdam.

De Res. Luit. Kolonel marsgroepcommandant deed bij de Toren en begraafplaats in het oostelijk deel van Alblasterdam zijn commandopost inrichten en zocht persoonlijk verband met de linker-marsgroep. Hij trof nabij de brug over de Noord C.-II-2 R.W., die hem inlichtte over de overgangen ter weerszijden van de brug waarmee het beoogde resultaat nog niet was verkregen.

De Res. Majoor voorhoedecommandant begaf zich ter verkenning vooruit, terwijl de Ritmeester, C.-III-1 R.W., aanvankelijk contact opnam met Majoor, C.-II-2 R.W. en daarna eveneens naar voren ging. Het bleek deze beide officieren, dat de langs de Noord liggende wijk van Alblasterdam bestaat uit één dijk, met ten dele huizen aan weerszijden, ten dele uitsluitend aan de binnenzijde. In het door de R.C. aan III-1 R.W. toegewezen Zuidvak bevonden zich ten Westen van de dijk scheepswerven, opslagplaatsen, enz. die het inzicht van 's vijands zijde beletten. Bij Lammetjeswaal echter is de straat van de westelijke Noordoever af in te zien, zoals alras bleek door het ontvangen van blijkbaar gericht mitrailleurvuur, dat bij I-III R.W. 6 man buiten gevecht stelde. Het oprukken langs de binnenzijde van de dijk bleek bezwaarlijk door de perceelafscheidingen, sloten, heggen, prikkeldraad, terwijl hier en daar een waal zou moeten worden omtrokken. Het bezetten door I-1 R.W. (min 1, enz.) van het vak Nieuwe Veer (Pontveer)—P.K. (vt. 103-431, de noordelijkste der beide P.K.) bleek moeilijk. Bij een poging van de B.C. om met enkele manschappen van de 3e comp. in de looppas het open dijkgedeelte bij Lammetjeswaal over te steken, werden twee man door mitrailleurvuur zwaar gewond.



Toen zodoende de opmars stakte en tijd verloren ging, besloot de Ritmeester, C.-III-1 R.W. niet langer te wachten tot het voorste bataljon zou zijn opgerukt, doch drong met zijn inmiddels aangetrokken bataljon naar voren en deed dit het gedeelte van Alblasserdam ten Zuiden van Lammetjeswaal bezetten.

De mitrailleurcomp. werd op het dijkgedeelte bij deze waal als vuurdekking voor een overgang in stelling gebracht.

Overgangsmiddelen waren echter bij het bataljon niet voorhanden daar de gevorderde auto met de atos-boten gedurende de nachtmars was achtergeraakt.

Tegen 7.00 naderden uit zuidelijke richting de 6 pontonauto's van het aan de rechter-marsgroep toegewezen 2de peloton van de C. Pont-Lt. Div., onder bevel van een Vaandrig, waarbij ook de Compagniescommandant, een Eerste-Luitenant der Genie aanwezig was.

Aangezien de Noordelijke dijk langs de Graafstroom (Alblas) versperd was door de treinen van 1 R.W., was dit peloton over de zuidelijke dijk en vervolgens over de brug over de Alblas in Alblasserdam gereden. Het oprijden van de auto's bleef voor de vijand niet onopgemerkt. Tot tweemaal toe werd een ponton afgeladen, doch bleef het te water laten door 's vijands mitrailleur- en mortiervuur achterwege. Een soldaat en een sergeant werden gewond, een ponton lek geschoten. Ook de Kapitein, commandant van de Comp. pag. werd in dit tijdsverloop door een granaatsplinter buiten gevecht gesteld. Op last van de Ritmeester gingen de ponton-auto's daarop terug naar het gedeelte van Alblasserdam gelegen langs de Noordoever van de Alblas. De Ritmeester besloot toen een overgangspoging te wagen met de inmiddels aangetrokken atosboten van het I Bataljon. Daar bij de vluchtige verkenning — waaraan de Pontonnierscommandanten niet deelnamen — de gunstige inschepingspunten, gevormd door de werven met haventjes, over het hoofd waren gezien, werd een boot te water gelaten onmiddellijk voorbij het laatste huis aan de Westzijde van de dijk (zie foto). Nauwelijks was deze boot evenwel langs de beschoeide dijkglooiing te water gelaten, bemand en afgevaaren

of er werd mitr.-vuur ontvangen. De Res. 1e Lt., C.-2-III-1 R.W., die naast de Ritmeester op de dijk stond, stortte dodelijk getroffen neer. De boot landde daarna enige tientallen meters verder weder op de oostelijke oever. Terwijl de inzittenden haastig dekking zochten voor het mitr.-vuur, riep een wielrijder van 2-II-1 R.W. : „Een Limburger is niet bang”, bracht zijn lichte mitr. in stelling en beantwoordde het vuur. Enkele ogeblikken later ontving hij een dodelijk schot.

De overgangspoging werd hiermede gestaakt. Zowel de B. Cn. als de R.C. waren van oordeel, dat met de beschikbare middelen een overgang over de 200 m brede Noord, waarin een flinke stroom stond, bij daglicht onder 's vijands mitr.-vuur niet mogelijk was. Met de eigen artillerie, II-K.R.A., was nog steeds geen verbinding verkregen.

Het 2e peloton van de C. Pont. ging terug naar Oud-Alblas. III-1 R.W. bezette nu de door scheepswerven, opslagplaatsen e.d. ingenomen terreingedeelten langs de oever van de Noord ten Zuiden van Lammetjeswaal in de volgorde (van N. naar Z.) 3-III ($\pm \frac{1}{2}$ Comp. pag. M.C., 2-III, 1-III $\pm \frac{1}{2}$ Comp. pag., en S. mr. van 8). Commandopost in een der huizen langs de dijk.

Van I-1 R.W. (min 1, een S. van 2, een S. zw. mitrs. en een St. pag.) kwamen de 3 Comp. (min $1\frac{1}{3}$ sectie, die als dekking tegen valschermtroepen bij de regimentscommandopost bleven), een sectie van de M.C. en een sectie pag. achter langs de dijk in stelling ten Noorden van Lammetjeswaal, terwijl 1 sectie van de M.C. werd opgesteld tegen luchtdoelen. De 2 Comp. (min een sectie) kreeg omstreeks 8.30 opdracht, versterkt met een sectie zw. mitrs. en een stuk pag., langs de verbindingsweg tussen de noordelijke Graafstroomdijk en de zuidelijke Lekdijk en vervolgens langs Lek en Noord naar het Nieuwe Veer (pontveer) ten Zuiden van Kinderdijk te marcheren ten einde aldaar een overgang over de Noord voor te bereiden. Bij het naderen van dit punt bleek de dijk geheel open en werd krachtig mitrailleur- en mortiervuur van de Westoever ontvangen. De zware mitrs. en enkele lichte mitrs. werden in stelling gebracht in de fabriek van de Fa. Smit en daarmede werd het vuur beantwoord.

Ook bij Alblassedam ontspoon zich een levendig vuurgevecht, dat verliezen veroorzaakte. Een vijandelijk mortierprojectiel trof de opslagplaats van teer, benzine en olie van de heer *Lels*. Met geweldige knallen sprongen de tanks en vaten uiteen. De brandende olie spoot tot over de dorpsstraat. Onder zware rookontwikkeling brandde de gehele opslagplaats uit. I-III-R.W. moest haar frontgedeelte ontruimen en kwam ten Noorden en ten Zuiden van de vlammenzee weer in stelling.

Zodoende had de Lt. Div. zich in de morgenuren van 11 Mei¹⁾ met 4 bataljons wielrijders (min 2 compagnieën) ontwikkeld, op de Oostoever van de Noord. Ten Noorden van de Alblas was de overgangspoging in de kiem gesmoord, ten Zuiden van de Alblas waren de met zwakke krachten ondernomen overgangen ter weerszijden van de brug vastgelopen, terwijl meer zuidelijk omstreeks een $\frac{1}{2}$ Comp. vaste voet op de Westoever had gekregen. 's Vijands vuur was geleidelijk krachtiger geworden, in het bijzonder ten Noorden van de hefbrug.

De vier batterijen van K.R.A. waren nog niet in stelling gekomen. Bij II-K.R.A. was dit echter voorbereid en kon in korte tijd het vuur op de reeds opgegeven doelen worden geopend.

In dit stadium grepen de Duitse luchtstrijdkrachten in de strijd in. Om 10.10 deed een afdeling van 9 bombardeervliegtuigen een aanval op Alblassedam, waarbij vooral het dorpsgedeelte bij de Toren zwaar werd getroffen. Door het volkomen gemis aan luchtafweer konden de Duitse toestellen van geringe hoogte

¹⁾ Zie schetsen 5 en 6.

een 45-tal bommen afwerpen. Vele huizen stortten in, vlammen laaiden op. De bevolking vluchtte in paniek. De telefoonpost nabij de commandopost van C.-1 R.W. moest worden ontruimd, waarbij een Res. 1e Luitenant zwaar werd gewond. Ook de hulppost, tevens inlaadpunt van 1 R.W. moest wegens brand worden ontruimd. Onder leiding van een Res. officier van Gezondheid 2e kl. Bataljonsarts van III-1 R.W. werden de gewonden en het geneeskundig personeel in veiligheid gebracht, het geneeskundig materieel ging echter verloren. Hoewel achteraf de verliezen gering bleken te zijn, was de morele uitwerking op de troepen, vooral door het verlamme gevoel van machteloosheid, groot. Het vuur met de troepenmitrailleurs had geen zichtbare uitwerking, speciale luchtdoelwapenen ontbraken bij de Lichte Divisie te enenmale.

Onder de indruk van het deels mislukken, deels niet vorderen van de overgangen over de Noord en van het ingrijpen van 's vijands luchtstrijdkrachten, kwam de Kolonel C. Lt. Div. in de loop van de morgen tot de overtuiging, dat de Lichte Divisie — zonder pantserwagens, luchtafweer en vliegtuigen — niet bij machte was de ontvangen opdracht tot een goed einde te brengen. In een telefonisch onderhoud bracht hij omstreeks 10.15 deze zienswijze ter kennis van C. Vg.H., die daarop de opdracht introk en bevel gaf de Noord vast te houden en het gehele eiland van Dordrecht van vijand te zuiveren, om vervolgens over het Wieldrechtse Veer/'s-Gravendeel op te rukken naar Barendrecht—Rotterdam—vliegveld Waalhaven. Zo spoedig mogelijk moest nog een bataljon ter beschikking worden gesteld van de Kantonnementscommandant te Dordrecht.

Voor dit laatste doel werd aangewezen I-2 R.W., dat zich op de linkervleugel aan de Noord bevond en omstreeks 14.00 uur via het veer te Papendrecht afmarcheerde.

2-I-2 R.W., welke compagnie behalve twee sectiën, die aan de Maas waren gebleven, in de nacht van 10 op 11 Mei uit Blerick te Schelluinen was aangekomen en aldaar had gerust, sloot bij het bataljon aan.

Evenzo een luitenant C. van de delen van 3-I-2 R.W., die zich op de Westoever van de Noord bevonden.

Deze officier had met een roeiboort persoonlijk contact met zijn Comp. commandant opgenomen en daarbij bevel gekregen weder aan te sluiten. Door een voorbijvarend schip te pressen tot bijdraaien, gelukte het hiermede, onder vuurdekking van een sectie zw. mitrs. de gehele afdeling zonder verliezen weder op de Oostoever terug te brengen.

Aan de Noord bleven dus drie bataljons (min een Comp.), die opdracht kregen, in afwachting van nieuwe bevelen, de overgangspogingen te staken.

Het mislukken van de overgangspoging der Lt. Div. over de Noord vormt een der keerpunten in de strijd op het Zuidfront. De krachtigste der door C.Vg.H. begonnen acties om de luchthaven Waalhaven, waar de vijand in de rug van het Zuidfront voortdurend nieuwe troepen landde, te heroveren, werd hiermede gestaakt. Waalhaven bleef, als enig der binnen de Vg. H. gelegen vliegvelden, in 's vijands handen. Weliswaar kreeg de Lt. Div., zoals wij nader zullen zien, thans opdracht het doel langs een omweg te bereiken, doch het was te voorzien, dat het hieraan verbonden tijdverlies zelfs in het gunstigste geval de vijand in hoge mate ten goede zou komen.

Bij de *beoordeling van deze mislukte operatie* moet in het oog worden gehouden, dat de Lt. Div. onder zeer ongunstige omstandigheden streed. Zij was, na in de loop van 10 Mei reeds tweemaal een gewijzigde opdracht te hebben ontvangen, in de strijd gebracht tegen Waalhaven en stootte in de nacht, geheel onverwachts, op weerstand bij de Noord. Pantserwagens om de lange brug bij

Alblasserdam te forceren ontbraken. Het overgangsmaterieel bevond zich, daar niet op een rivierovergang was gerekend, achter in de colonne.

Het moge achteraf gezien te betreuren vallen, dat C. Lt. Div. niet heeft doen pogen door de eerst aankomende wielrijders de brug te doen vermeesteren, ook zijn besluit om de aankomst der overige troepen en der overgangsmiddelen af te wachten zou tot succes hebben kunnen leiden, indien de overgang toen met kracht ware aangepakt.

Had men bij de linker marscolonne, die nog gebruik kon maken van het duister, zich niet beperkt tot het doen overgaan van twee patrouilles ter weerszijden van de brug, doch met alle beschikbare en ter plaatse aanwezige middelen zoveel mogelijk troepen naar de overkant gebracht, dan zou het wellicht nog gelukt zijn bij het aanbreken van de dag de Duitse brugbezetting te verdrijven. Ook de artillerie had, ongeacht de kans eigen troepen te treffen, hiertoe met haar vuur kunnen en moeten medewerken.

Het door de overval veroorzaakte volkomen gemis aan inzicht omtrent de algemene situatie en het ontbreken van oorlogservaring hebben er ongetwijfeld toe bijgedragen, dat de betrokken Nederlandse commandanten niet hebben gevoeld, dat alles op alles moest worden gezet om de eerste morgenuren van 11 Mei te benutten.

Toen de vijand gelegenheid had gehad versterkingen aan te trekken en bovenal de duikbommenwerpers ingrepen was het pleit beslist en een overgang over de Noord met de middelen, waarover de Lt. Div. beschikte, inderdaad onmogelijk.

e. De opmars naar Waalhaven van 3 G. B. op 10 en 11 Mei. (Zie schetsen 4, 5 en 7.)

Zoals reeds werd vermeld lag het sedert de wisseling in het Opperbevel in de bedoeling de bij Willemstad aangelegde bruggehoofdstelling in geval van een agressie uit het Oosten te doen bezetten door het 3 Grensbataljon (3 G.B.). De Bataljonscommandant was 9 April 1940 met dit voornemen in kennis gesteld.

Het bataljon was sedert 10 April 1939 belast met de bewaking van de Nederlands-Belgische grens ten Zuiden en ten Zuid-Westen van Roosendaal en met het, na daartoe door de O. L. Z. gegeven last, uitvoeren van een aantal strategische vernielingen langs deze grens. Oorspronkelijk bestond het bataljon uit de Staf, twee tirailleurcompagnieën, (1 en 2-3 G.B.), twee sectiën zw. mitrs. à 3 stukken, een sectie mortieren van 8 à 3 stukken en twee sectiën pag. à 2 stukken. De dienstplichtigen dezer onderdelen waren afkomstig uit de lichte 1939 en behoorden derhalve bij het begin der mobilisatie tot de best geoefenden. De verkregen geoefendheid had echter na 10 April 1939 zeer geleden door de vele pionierswerkzaamheden, de zware wachtdienst en de weinige schietgelegenheid. In nog hoger mate was dit het geval met de beide compagnieën (3 en 4-3 G.B.), die op 9 April 1940 aan het bataljon werden toegevoegd. Deze waren op 30 Jan. d.a.v. gevormd door de samenvoeging van een aantal strategische, grenswacht- en dekkingsdetachementen. Het personeel hiervan was afkomstig uit alle, doch in hoofdzaak uit oudere lichtingen en vertoonde derhalve reeds bij opkomst een groot tekort aan geoefendheid, dat sedert slechts in beperkte mate was aangevuld. Alle compagnieën waren op 10 Mei bewapend met 12 lichte mitrailleurs, behoudens 4-3 G.B., dat nog slechts 8 dezer wapenen bezat, en voorzien van rijwielen.

Sedert 11 Nov. 1939 was bij 3 G.B. een autocompagnie ingedeeld (4-V Aut. Bat., later verminderd met een sectie), aangezien het van die datum tot 9 April d.o.v. in de bedoeling lag 3 G.B. in geval van oorlog toe te voegen aan de Lichte Divisie.

Ten slotte beschikte het bataljon over een *Korpsstrein*, bestaande uit:

- 1 Troepenverbandauto.
- 1 Auto met 3 raderbaren.
- 1 Verbindingsmiddelenwagen (voor paardentraction).
- 3 Keukenauto's (geïmproviseerd).
- 3 Proviandauto's.

Uit vrachtauto's van 4-3 G.B. waren geïmproviseerd de ontbrekende voertuigen, nl.:

- 9 Munitie- en gereedschapsauto's.
- 3 Keukenauto's.
- 2 Proviandauto's.
- 9 Goederenauto's.

De verbindingsmiddelenwagen werd op een trailer geplaatst.

In verband met de aanvankelijke bestemming had 3 G.B. in de oorspronkelijke samenstelling enkele malen deel genomen aan oefeningen in het verband der Lt. Div., waaraan vervoer per auto was verbonden. De later toegevoegde compagnieën hadden ook deze oefengelegenheid gemist en vrijwel geen andere onderbrekingen van de geestdodende wacht- en pioniersdiensten gekend, dan een viertal marsoefeningen, volgens een door C.-III L.K. uitgegeven schema, door de onderdelen van 3 G.B. in April 1940 gehouden. Gevechtsoefeningen hadden bij laatstbedoelde onderdelen nooit plaats gevonden.

Alles bijeen genomen moet dan ook worden gezegd, dat 3 G.B. — ondanks de goede bewapening en de uitrusting met middelen voor versneld vervoer — door gemis aan oefening en samenhang voor het aanvallend gevecht niet geschikt was. Niettemin leidden — zoals zal blijken — de omstandigheden er toe dit bataljon offensief te gebruiken.

In de morgen van 10 Mei ontving C.-3 G.B. omstreeks 5.00 uur van C.-III-L.K. bevel de voorbereide vernielingen langs de Zuidgrens uit te voeren¹⁾, een uur later gevolgd door het bevel af te marcheren naar Willemstad. De Bat. Staf, de 1 en de 2 Comp. verplaatsten zich op vrachtauto's van 4-V Auto Bat., de 3 en de 4 Comp. op rijwielen. Laatstgenoemde compagnie kreeg echter vertraging daar op de marsweg een verhakking was gesteld. Te Willemstad aangekomen ontving de Majoor B.C. van de Res. Kapitein, Commandant der veiligheidsbezetting, de door C.-Groep Spui gereed gelegde bevelen voor de bezetting van het bruggenhoofd en werd met de uitvoering daarvan een begin gemaakt. Tijdens de bevelsuitgifte meldde zich een ordonnans van C.-6 G.B. met verzoek dit bataljon hulp te verlenen, aangezien het tegenover Moerdijk op vijand was gestuit. De B.C. deed antwoorden hulp te zullen zenden, zodra de compagnie bestemd voor de bezetting van het oostelijk deel van het bruggenhoofd Willemstad haar opstelling zou hebben ingenomen. Tot het verlenen van deze hulp — die trouwens van weinig betekenis zou zijn geweest — kwam het echter niet, want korte tijd later ontving C.-3 G.B. van C.-Groep Spui bericht, dat 3 G.B. ter beschikking was gesteld van C.-Groep Kil en van die commandant nadere bevelen zou ontvangen.

¹⁾ Het kan verwondering wekken, dat, bij een agressie uit het Oosten, ook de naar het Zuiden voerende wegen werden vernield en versperd. In overleg met het A.H.K. was hiertoe echter besloten omdat geoordeeld werd, dat de Duitsers deze wegen voor hun doormars naar België en Frankrijk moesten benutten. Aangezien te voren op defensiegebied geen enkel overleg met het buitenland was gepleegd, was niet bekend, dat een Franse lichte gemechaniseerde divisie ons langs bedoelde wegen te hulp zou snellen.

Zulks was een gevolg van het door C.Vg.H. genomen besluit om behalve de Lt. Div. die uit het Oosten over de Noord moest oprukken, ook 3 G.B. in de strijd te brengen ter herovering van Waalhaven en wel door een stoot uit het Zuiden, over de Oude Maas. Op grond hiervan ontving C.-Groep Kil om 12.35 van C.Vg.H. telefonisch het volgende bevel:

„3 G.B. te Willemsdorp aangekomen. Dit bataljon gaat over naar Numansdorp en komt ter beschikking van C.-Groep Kil ter bescherming van de brug te Barendrecht en om een aanval te doen op de Zuidrand van Rotterdam, die door de vijand is bezet. Uur van aanval wordt nader bekend gemaakt.

Lt. Div. rukt na aankomst te Gorinchem over Hardinxveld-Alblasserwaard eveneens op naar Zuidrand Rotterdam. Een bataljon wielrijders wordt ter beschikking Kantonnementscommandant Dordrecht gesteld.”

C.-Groep Kil verstrekke daarop aan C.-3 G.B., nadat deze commandant zich uit Willemsdorp telefonisch bij hem had gemeld, het bevel:

„*Overschrijd Hollandsch-Diep, doe 3 G.B. over Numansdorp naar Barendrechtsebrug marcheren en begeef u zelf, tot het ontvangen van nadere bevelen, naar mijn commandopost te Puttershoek.*”

De Majoor, B.C. deed daarop de 1, 2 en 3 Comp., die bezig waren haar stellingen te bezetten, terug roepen, terwijl 4-3 G.B. omstreeks dit tijdstip te Willemstad aankwam. Het bataljon werd daarna in de volgende *samenstelling* aldaar gedekt opgesteld.

1-3 G.B., versterkt met 1 sectie zw. mitrs. à 3 stukken, 1 sectie mr. v. 8 à 3 stukken en 2 sectiën pag. à 2 stukken. Aan de compagnie ontbraken 3 vernielingsploegen, ter gezamenlijke sterkte van 3 kaderleden en 12 man, waarvan de objecten eerst op nader bevel mochten worden vernield.

2-3 G.B. versterkt met een sectie zw. mitrs. à 3 stukken doch verminderd met twee tirailleursectiën, die sedert 7 Mei waren belast met de bewaking van de Electriche centrale te Geertruidenberg, en met 5 vernielingsploegen ter gezamenlijke sterkte van 5 kaderleden en 20 man.

3-3 G.B., verminderd met één sectie, die sedert April bij het Grensbataljon Jagers was ingedeeld en een vernielingsploeg van 1 kaderlid en 4 man.

4-3 G.B., verminderd met één sectie, die eveneens sedert April bij voornoemd grensbataljon was ingedeeld.

In totaal ontbraken dus omstreeks 5 der 16 tirailleursectiën, zodat de overblijvende sterkte aan tirailleurs iets minder was dan die van een normaal bataljon.

Ten slotte de gedeeltelijk geïmproviseerde Korpstrein en 4-V Aut. Bat. (min een sectie), te zamen 113 auto's tellende.

De overtocht over het Hollandsch-Diep geschiedde met 5 vaartuigen van het Detachement V.L.K.-Vaartuigendienst Haringvliet Oost en de beide daartoe gevorderde veerboten van de dienst Willemstad/Numansdorp. Zij verliep groten-deels zonder stoornissen, doch nam zeer veel tijd in beslag, daar de vaartuigen van het V.L.K. uitsluitend geschikt waren voor troepenvervoer en de beide veerboten, na tijdrovend laden, respectievelijk hoogstens 8 en 4 of 5 auto's konden bevatten. Gedurende de overtocht vertoonden zich eerst 3 Britse vliegtuigen, vliegend van West naar Oost, daarna op zeer grote hoogte een vliegtuig, dat een rookstreep over het water trok. Omstreeks 18.30 was het bataljon over behoudens de auto's waarmede 2-3 G.B. werd vervoerd, een munitie- en gereedschapsauto (waarop o.m. 3 lt. mitrs. van de 1 Comp.), de troepenverbandauto,

de auto met raderbaren, de verbindingsmiddelenwagen en enige goederenauto's. De B.C. begaf zich per auto naar de commandopost van C.-Groep Kil, terwijl de compagnieën naar de Hefbrug bij Barendrechtseveer marcheerden: de 1 Comp. op de auto's, de 2 Comp. voorlopig te voet, de 3 en 4 Comp. per rijwiel. Kort nadien verschenen echter drie Duitse vliegtuigen, die mijnen in het Hollandsch-Diep wierpen, waarna het personeel van de veerboten weigerde verder te varen. De 2 Comp. bleef hierdoor verstoken van haar auto's en het bataljon van de genoemde voertuigen en enig personeel. Van de officieren van 4-V Aut. Bat. was uitsluitend één Res. Eerste Luitenant over, zodat deze verder het bevel over het overgezette deel van deze compagnie voerde ¹⁾.

UIT DE LEGERORDERS

Nr. 140. — Motortechische vorming van officieren.

Bij Ministeriële beschikking van 25 April 1947, Sectie G.V., bur. II-1 Nr. 1002 is de motortechische vorming van officieren geregeld. Deze vorming wordt als volgt onderverdeeld:

- a. de elementaire opleiding, welke plaats vindt bij de onderwijsinrichtingen;
- b. de voortgezette opleiding tot rij-instructeur en transport-officier, welke plaats vindt op een op te richten Rij- en tractieschool;
- c. de speciale motormaterieele cursus, welke wordt gehouden bij de RIMI-school.

Nr. 141. — Militaire triptieken.

In deze L.O. zijn uitvoerige bepalingen neergelegd omtrent het verlaten en binnenkomen van Nederland met militaire motorvoertuigen.

Nr. 146. — Zakboekjes en identiteitsbewijzen Koninklijke landmacht.

Ingaande 15 Juni 1947 zullen alle in omloop

zijnde militaire identiteitsbewijzen, als Army-books Nr. 64 en Nr. 439 enz. enz., met uitzondering van het Zakboekje Koninklijke Landmacht en het Zakboekje Luchtstrijdkrachten, worden ingetrokken en als zodanig ongeldig zijn.

Nr. 152. — Reizen per vliegtuig naar Nederlandsch-Indie en omgekeerd.

De aandacht van militairen, die per vliegtuig naar N.I. zullen reizen, wordt gevestigd op deze L.O., waarin bepalingen zijn neergelegd omtrent benodigd paspoort, visum en het dragen van burgerkleding.

Nr. 162. — Gouverneur der Residentie.

Het heeft Hare Majesteit de Koningin behaagd bij Hoogstdezelver besluit van 28 April 1947 Nr. 12 tot Gouverneur der Residentie te benoemen de als zodanig tijdelijk benoemde Generaal-majoor der artillerie Ir M. Tans, Territoriaal Bevelhebber in Nederland.

¹⁾ Het achtergebleven gedeelte van 4-V Aut. Bat. is 11 Mei te Dintelsas het Volkerak overgestoken, vervolgens te Middelharnis het Haringvliet en — geen verbinding met 3 G.B. kunnende krijgen — over Hellevoetsluis, Brielle en Maassluis naar Haarlem gereden, waar de C.C. op 13 Mei doch de colonne eerst in de avond van 14 Mei aankwam.

Enige Denkbeelden over de Moderne Verdediging

door W. TH. CARP, Kolonel van de Generale Staf,

INLEIDING.

De gevechtsvorm die gedurende de laatste wereldoorlog het meest aan verandering onderhevig is geweest, is de verdediging.

Alhoewel deze vechtwijze weinig op het West-Europese front tot uitvoering is gekomen, heeft zij aan het Oost-Europese front alwaar de toestand gedurende enkele perioden een meer stabiel karakter had, onder de invloed der moderne bewapening grote veranderingen ondergaan.

Allerwege tracht men thans het tijdens de laatste oorlog geleerde duidelijk voor ogen te stellen om in staat te zijn, door een juiste omschrijving der beginselen, deze voor de toekomst vast te leggen. Men zal hierbij goed doen deze beginselen, die de basis zullen moeten vormen van de nieuwe reglementen en voorschriften, niet te veel in de vorm van een schema vast te leggen zoals zulks algemeen na afloop van de eerste wereldoorlog is geschied. Behalve dat deze beginselen zich thans weinig hiertoe lenen, ondervangt men daardoor bovendien het nadeel dat men bij een nieuwe oorlog met verouderde begrippen te velde gaat. Ten einde zich een goed beeld te kunnen vormen is het allereerst noodzakelijk zich van de historische ontwikkeling der verschillende begrippen rekenschap te geven.

De ontwikkeling van de verdediging als gevechtsvorm gedurende de eerste wereldoorlog

Aldadelijk bij de aanvang van de eerste wereldoorlog kwam door het optreden der millioenen legers de doorbrekingsslag meer op de voorgrond, met als gevolg dat noodgedwongen aan de verdediging als gevechtsvorm een grote betekenis moest worden toegekend. De hierbij gevolgde systemen hebben zich echter herhaaldelijk gedurende de oorlog gewijzigd, hoofdzakelijk als gevolg van de ontwikkeling der verschillende aanvalswapens.

Toen onmiddellijk na de Marneslag in 1914 iedere omvattingssactie faalde, grepen beide partijen naar de spade en ontstond een loopgraafstelsel dat zich vrijwel tot aan het einde van de oorlog

handhaafde waarbij echter de tactische grondslagen voor het gebruik der troepen zich doorlopend bleven wijzigen.

Zolang men nog slechts over een gering aantal automatische wapens beschikte (bij het begin van de oorlog waren bij het Duitse infanterie regiment 6 mitrailleurs ingedeeld), was men gedwongen ten einde de afstotende vuurkracht in front zo hoog mogelijk op te voeren, een groot aantal geweren in voorste lijn te brengen. Ten einde de vijand daarenboven zo lang mogelijk op korte afstand onder het eigen vuur te houden, vertraagde men zijn nadering tot de eigen voorste lijn door de aanleg van hindernissen. Deze hindernissen strekten zich evenals het loopgravenstelsel over het gehele front uit.

Als gevolg van dit stelsel ontstond

een lineair verdedigingssysteem met geringe diepte, waarbij de hoofdkracht in de voorste lijn zetelde. Hier tegen ontwikkelden zich echter aldaar de nieuwe aanvalsmiddelen die bij uitstek geschikt waren om de vijand in de door hem ingenomen opstelling te kunnen treffen. De artillerie werd aanzienlijk versterkt, niet alleen in aantal doch voornamelijk door een veel ruimere toepassing van krombaan-geschut. Ook de infanterie werd van zwaardere wapens voorzien, terwijl vrijwel gelijktijdig ook de lichte mitrailleur haar intrede deed. Daarenboven voorzag men de infanterie van die wapens waarvan het gebruik zuiver op het gevecht in de loopgraven was gebaseerd. Door al deze versterkingen trachtte men zich bij de aanval die middelen te verschaffen die het mogelijk zouden maken het ontstane verdedigingsstelsel te doorbreken.

Gelijktijdig nam echter ook de verdediging in kracht toe. Een bijzonder groot voordeel werd hierbij verkregen door de op ruime schaal ingedeelde mitrailleurs. Dit wapen in de beide uitvoeringen van zware en lichte mitrailleur — waarbij de eerstgenoemde door een beter koelingssysteem in staat is langere vuurstoten af te geven en dus grotere afstanden onder vuur kan nemen en de laatstgenoemde door het afgeven van herhaalde korte vuurstoten zich bij uitstek voor de verdediging op korte afstanden leent — bracht een aanzienlijke wijziging in de gevolgde tactiek met zich mede. Het bleek nu nl. niet meer nodig om de mankracht in hoofdzaak voor een sterk bezette voorste lijn te gebruiken zodat men kon overgaan tot de opbouw van een systeem in de diepte. Dit had tegenover de zo zeer in kracht toegenomen vijandelijke artillerie het grote voordeel dat deze bij de voorbereiding van de aanval niet meer kon volstaan met een beschieting van de sterk bezette voorste lijn, doch dat zij haar doelen over een veel grotere

diepte verspreid vond. Tevens werd de aanvaller hierdoor genoodzaakt over een veel grotere diepte door te stoten, waarbij de verdediger de tijd kreeg reserves aan te voeren en nadat hij de aanval tot staan had weten te brengen, tot de tegenaanval kon overgaan ten einde de vijand weder uit het door deze bezette gebied te verdrijven.

De op deze wijze ontstane stelling die over de gehele diepte werd verdedigd, bestond nog wel uit verschillende lijnen, doch daar men bij voorkeur de mitrailleur als flankerend wapen wenste te gebruiken en men deze automatische wapens gaarne beveiligd in het terrein opstelde, ontstond een hoofdweerstandsstrook, die door een zeer groot aantal elkaar flankerende en onderling verbonden steunpunten werd gevormd.

Hierdoor had men een stelling verkregen die de vijand het doordringen in een bepaalde terreinstrook in hoge mate bemoeilijkte. Het streven bleef echter bestaan om de vijand vóór de frontlijn tot staan te brengen en daartoe leende deze verdedigingswijze zich slechts ten dele. Als gevolg hiervan ontwikkelde zich dan ook langzamerhand een systeem dat een meer economisch georganiseerd gebruik van het eigen vuur voorstond. Uitgaande van het beginsel: „La défense, c'est le feu qui arret”, streefde men er naar om in de eerste plaats een aaneengesloten vuurfront vóór de frontlijn te projecteren. Dit vuurfront werd opgebouwd door de hiertoe benodigde automatische wapens, waarbij de ruggegraat werd gevormd door flankerend opgestelde zware mitrailleurs.

De verdichting van dit vuur der zware mitrailleurs werd door de lichte mitrailleurs tot stand gebracht. Op de plaatsen waar geen mitrailleurvuur kon worden gebracht, werd het vuurfront aangevuld door het vuur der zwaardere infanteriewapens, zoals mortieren, granaatwerpers, mijnwerpers

e.d. Voorts projecteerde de artillerie haar afsluitingsvuren op die plaatsen waar door genoemde wapens geen vuur kon worden gebracht en verdichtte daarenboven het vuurfront op die plaatsen waar men een aanval kon verwachten.

De troepen (met uitzondering van de artillerie) die van de wapens waren voorzien die dit vuurscherp moesten vormen, vonden daarbij alle hun opstelling in het voorste gedeelte der hoofdweerstandstrook waarvan de voorbegrenzing „frontlijn” werd genoemd. Indien het de vijand echter zou gelukken — nadat zijn artillerie zoveel wapens buiten gevecht had gesteld dat er aanzienlijke gapingen in het vuurfront waren ontstaan — door deze voorste strook heen te dringen, dan zou hij zich wederom voor een soortgelijk vuurscherp zien geplaatst, dat achter deze eerste strook was gelegen en waarbij zich de troepen die dit vuur verzorgden in een tweede strook bevonden, waarvan de voorste lijn „stoplijn” werd genoemd.

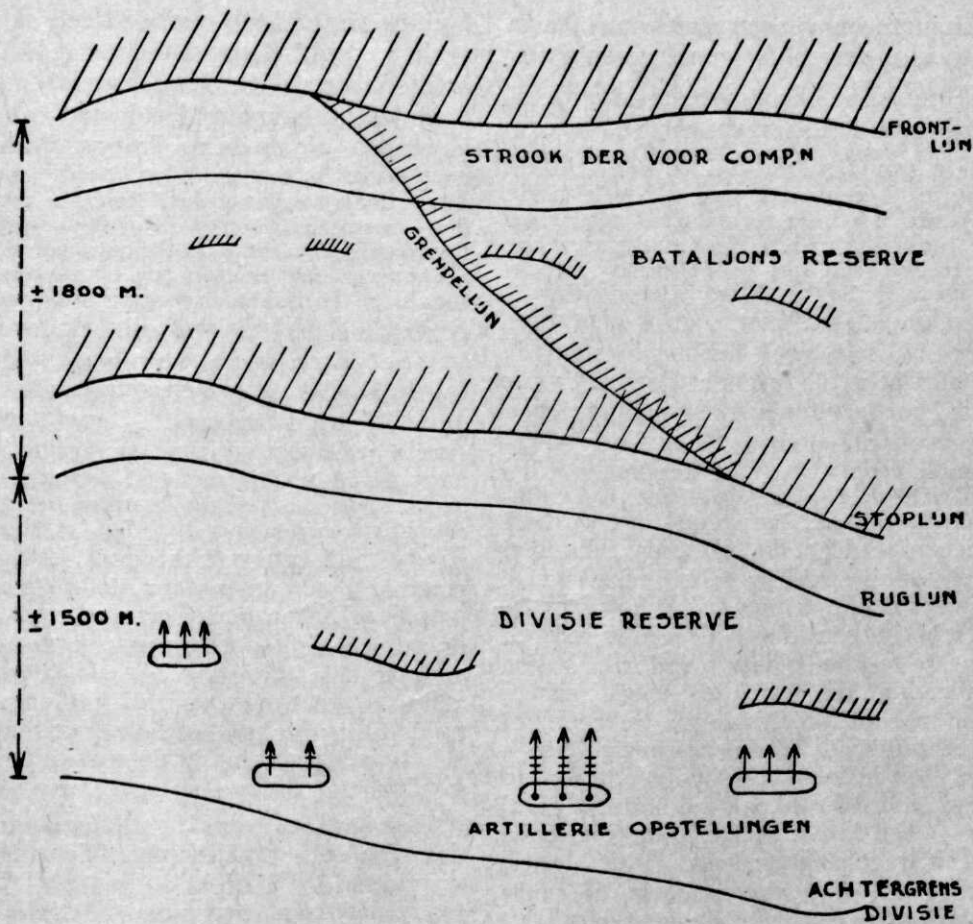
Wat de op deze wijze gevormde stelling zelve betrof, had men tevens met de mogelijkheid rekening gehouden dat het de vijand zou gelukken om plaatselijk in haar door te dringen. Om hierna een verdere uitbreiding te voorkomen werden tusschen frontlijn en stoplijn verbindingen gevormd die het mogelijk moesten maken de doorgedrongen vijand af te grendelen. De diepte van het eigenlijke verdedigingsstelsel was niet groter dan 1200—1300 m. De artillerie die dit gehele systeem ondersteunde en hiertoe ook in staat moest zijn haar vuur in de hoofdweerstandstrook te brengen, stond achter de achtergrens van de tweede strook (ruglijn geheten) opgesteld en werd zodoende door het gehele stelsel beveiligd. Voor de vuren op grotere afstanden, welke vooral bij 's vijands nadering moesten kunnen worden afgegeven konden tijdelijk delen dezer artillerie in de hoofdver-

dedigingsstrook worden vooruitgeschoven. De stelling werd in voorkomende gevallen nog door voorposten, op enige afstand vóór de frontlijn gelegen, gedekt. Deze voorposten hadden meestal in de aanvang een weerstandbiedende taak, ten einde een doordringen van 's vijands zwakke voorste en meestal verkennende strijdkrachten tegen te gaan. Zodra echter een ernstige aanval hierop dreigde, werden zij uit een beginsel van „Economie des forces” teruggenomen of werd haar weerstandbiedende taak teruggebracht tot een waarschuwendende (zie afb. 1).

Ontwikkeling van de verdediging als gevolg van de ontwikkeling van het pantserwapen voor en gedurende de 2e wereldoorlog

Het hierboven in grote lijnen omschreven stelsel voor de hardnekkige verdediging was de neerslag van de oorlogservaringen van de eerste wereldoorlog die met name in Frankrijk gedurende de periode tussen de beide laatste oorlogen was geperfectionneerd en o.a. ook in ons land als zodanig was aangenomen. In Duitsland dat als overwonnen mogendheid de oorlog had beëindigd, ging men met de hierboven omschreven denkbeelden over het algemeen niet accoord. Agressief in denken en handelen zon men reeds aanstonds op middelen om zich wederom bij een nieuwe oorlog de ruimte en de daaruit voortvloeiende bewegingsvrijheid te verschaffen die men nodig had om op korte termijn een beslissing te kunnen forceren. Als gevolg hiervan werd naar die middelen gezocht die het mogelijk moesten maken om in de toekomst aan een nieuwe stellingsoorlog te ontkomen.

De wapens die de grootste kracht aan de verdediging verschaften, waren bij het beëindigen van de oorlog nog steeds de lichte automatische infanteriewapens. Ten einde de invloed hiervan bij de aanval zoveel mogelijk te ontgaan, of m.a.w. het mogelijk te



Afb. 1. Schematische voorstelling van de opstelling van een divisie in de verdediging tot aan de 2e wereldoorlog.

maken de eigen directe vuuruitwerking zo dicht mogelijk bij de vijand te brengen zonder hierbij door het vuur uit de vijandelijke automatische wapens te worden gehinderd, zocht men de oplossing in een verdere ontwikkeling van de reeds aan het eind van de oorlog ontworpen vechtwagen.

Bij de Duitse voorbereidingen voor een nieuwe oorlog treffen wij als gevolg hiervan allereerst een intensieve bestudering aan van het door de Engelsen voor het eerst in de slag bij Cambrai op grote schaal toegepaste tankwapen. Behalve een opvoering van de technische capaciteiten der

vechtwagens leidde dit tevens tot de ontwikkeling van nieuwe tactische denkbeelden waarbij van het nieuwe wapen een massaal gebruik werd gemaakt. Deze evolutie ging zelfs zo ver dat men van een geheel nieuw wapen zou kunnen spreken dat in grotere verbanden zelfstandig kon opereren. Nadat dit nieuwe pantserwapen met succes was opgetreden in de snel verlopende bewegingsoorlog in Polen, vinden wij het daarna al spoedig in Frankrijk in actie tegenover een tegenstander die het hierboven omschreven systeem van verdediging toepaste met als gevolg dat deze verdedigingswijze

zich nu tegenover een eerste aanval van vrijwel alleenvechtwagens zag geplaatst.

Hoe was nu bij dit systeem de verdediging tegen vechtwagens georganiseerd ?

De vuurstroken die voor en in de stelling lagen en ten doel hadden de vijandelijke infanterieaanval tot staan te brengen, waren als gevolg van het optreden van het grote aantal vechtwagens gedeeltelijk waardeloos geworden. Alleen het hierin aanwezige vuur der artillerie bleek nu nog in staat de vijand afbreuk te doen, doch dit vuur werd in de vorm van afsluitingsvuren gegeven die door de zich snel bewegende vechtwagens of konden worden ontweken of voor hen slechts een tijdelijk oponthoud betekenden. Toch had men wel degelijk rekening gehouden met de bestrijding van vechtwagens, zij het dan ook niet tegen het gebruik ervan in een dergelijk groot aantal. In de eerste plaats werd nl. indien mogelijk, de frontlijn steeds achter een natuurlijke hindernis gekozen, of wel, indien deze niet aanwezig was — hetgeen in het vlakke golvende terrein van Noord-Frankrijk meestal het geval is — een kunstmatige hindernis tegen vechtwagens aangelegd. Deze hindernis werd of gegraven of in de vorm van mijnenvelden aangebracht. De actieve tankverdediging geschiedde dan in drie achtereenvolgende lijnen en wel in de eerste instantie door het antitankgeschut dat in de voorste strook der infanterie-opstellingen was geplaatst en zijn vuur op de naderende vechtwagens voor de frontlijn moest brengen; voorts door het anti-tankgeschut dat voor de ruglijn was opgesteld en dat met zijn vuur de eventueel in de hoofdweerstandstrook doorgedrongen vechtwagens moest bestrijden ten einde hen voor de stoplijn tot staan te brengen en ten slotte werd met de opstelling der artillerie achter de ruglijn rekening gehouden zodat deze als neventaak een aaneengesloten vuurfront zou kunnen vormen ten einde de eventueel door de

hoofdweerstandstrook doorgebroken vechtwagens tot staan te brengen. De artillerie beschikte daartoe over enige organiek bij haar ingedeelde anti-tankkanonnen, die de doorgedrongen vechtwagens in de terreingedeelten die niet door haar vuurmonden konden worden bestreken een verder oprukken moesten beletten. Het bovenvermelde systeem bleek echter tegen de overmachtige Duitse pantseraanvallen niet bestand. Eensdeels was dit het gevolg van het grote aantal vechtwagens dat bij de Duitse aanvallen gelijktijdig in gevecht werd gebracht, terwijl het Franse anti-tankgeschut te gering in aantal was om hiermede af te rekenen, anderdeels en wel in hoofdzaak was dit het gevolg van het feit dat het Franse anti-tankgeschut door het geringe kaliber van 2.5 cm niet in staat was het Duitse vechtwagenpantser te doordringen. Voorts bleek ook de opstelling der infanterie bij een massagebruik van tanks waarbij het onvermijdelijk is dat, zij het ook plaatselijk, steeds enige wagens in de stelling binnendringen, te kwetsbaar te zijn.

Dit laatste vooral was aanleiding dat zich in het verloop van de tweede wereldoorlog hoofdzakelijk aan het Oostfront een systeem ontwikkelde dat aan de eigen infanterie-opstelling een grotere veiligheid trachtte te verlenen door haar in steunpunten onder te brengen. Deze zich nu ontwikkelende verdedigingswijze was echter reeds eerder door de Duitsers voor een deel als gevolg van de bij de Spaanse burgeroorlog opgedane ervaringen gepropageerd en in grote trekken bij de bouw van de Westwall toegepast. Men ging er bij dit systeem van uit dat als gevolg van de hedendaagse strijdmiddelen de starre verdedigingswijze als strijdwijze had afgedaan.

Ook vroeger was men reeds de overtuiging toegedaan dat de verdediging, hoe goed en succesvol gevoerd, nooit enige kans op uiteindelijk resultaat kon hebben. Indien men haar dan ook

noodgedwongen toepaste was men er zich van bewust, dat, wilde men de vijand verslaan, men dit later toch op offensieve wijze zou moeten doen. Deze mogelijkheid zou dan moeten ontstaan doordat de vijand door zijn aanval zoveel van zijn krachten had ingeboet, dat de verdediger die aanvankelijk zwakker was, thans als gevolg van de verliezen van de aanvaller sterker was geworden en het hem misschien mogelijk zou zijn tot het offensief over te gaan.

Bij de moderne verdediging gaat men echter van geheel andere beginselen uit. Wel blijft het principe bestaan dat men in het algemeen door gebrek aan krachten in bepaalde gevallen tot de verdediging wordt gedwongen, doch dit mag daarbij niet tot gevolg hebben dat men de offensieve gedachte geheel loslaat. Bij het thans ontwikkelde systeem van verdediging gaat men van het beginsel uit dat men door een oordeelkundig gebruik van het terrein het mogelijk moet maken de vijand plaatselijk in een zodanige positie en opstelling te brengen dat men hem partieel zal kunnen slaan, waarbij men noodgedwongen aanvaardt dat de aanvaller in het verdedigingstelsel doordringt. Vergelijken met de oude doctrine waarbij de vijand door het mislukken van zijn aanval zich zelf vergeefs verzwakte, wenst men thans deze verzwakking doelbewust en door actief optreden van de verdediger zelf tot stand te brengen.

Met recht kan men deze verdediging dan ook met de naam van actieve verdediging aanduiden, in tegenstelling met de vroegere *starre verdediging*, die zuiver passief werd gevoerd.

Aan welke voorwaarden moet nu deze actieve verdediging voldoen? We hebben al gezien dat het nieuwe systeem de mogelijkheden moet scheppen de vijand onder gunstige omstandigheden aan te grijpen, waarbij men hem in een zodanige positie moet dwingen dat plaatselijk de offensieve middelen

van de verdediger overmachtig worden. Daarenboven bleek dat het ook in de toekomst wel niet goed mogelijk zal blijken te zijn, 's vijands massale infanterie-tank-aanvallen vóór de frontlijn tot staan te brengen, waardoor men ook hierdoor gedwongen wordt, de tot dusver gevolgde lineaire verdedigingstactiek te verlaten.

Deze beide beginselen leiden nu tot het concentreren van de strijdkrachten van de verdediger in steunpunten die zodanig moeten worden gekozen, dat zij de bewegingsmogelijkheid van de aanvaller zo veel mogelijk bij zijn doordringen in de stelling beperken. Hiertoe dienen die steunpunten gekozen te worden, zoals knooppunten van wegen e.a. die wel door 's vijands middelen in voorste lijn kunnen worden omtrokken, doch waarvan het bezit voor hem onontbeerlijk is voor zijn aan- en afvoer, m.a.w. voor het op peil houden van de gevechtskracht van zijn troepen in voorste lijn en tevens voor het oprukken van reserves, zwaardere artillerie, kortom, van alle onderdelen die óf alleen langs de harde weg kunnen worden verplaatst, óf waarvan de verplaatsing door het terrein ernstige moeilijkheden mede brengt.

Daar veelal het beheersende knooppunt uit een gehucht, dorp of stadje zal bestaan, zal veelvuldig een zodanig complex tot een steunpunt moeten worden uitgebouwd. De aanwezigheid van huizen heeft daarbij het grote voordeel dat een bebouwde kom een groot nadeel oplevert voor het gebruik van tanks en dat van de aanwezige kelders een dankbaar gebruik zal kunnen worden gemaakt als schuilplaatsen voor de verdedigende troepen. Daar bedoelde oorden veel vuur zullen trekken, zal naarmate het complex kleiner is, minder van de gebouwen zelve gebruik gemaakt kunnen worden. Naarmate echter de gebouwen meer worden vernield, worden de kelders meer bruikbaar als schuilplaats. De opstelling der troepen zal in hoofdzaak zodanig moe-

ten worden gekozen dat zij een verdediging tot het uiterste mogelijk maakt. In verband met deze opdracht is het duidelijk dat van het moreel van de troep zeer veel wordt gevergd. Vooral is dit het geval omdat bij een vijandelijke aanval het steunpunt in voorste lijn gelegen, noodzakelijkerwijze zal worden geïsoleerd en bij een eventuele aanval erop geheel ingesloten. De man vecht dus zonder terugtochtsmogelijkheid en als het ware met de rug tegen de muur. Hij moet, wil hij de demoraliserende invloed hiervan overwinnen, weten dat — en dit zal later bij de verdere ontwikkeling van het systeem nader blijken — hij niet omvat is, doch bij zijn doordringen in de stelling, de vijand zelve omvat wordt. Zoals reeds gezegd zullen de steunpunten zodanig moeten worden gekozen dat zij aan de vijand wanneer deze in de stelling binnendringt, een groot deel van de voor hem noodzakelijke gemeenschap ontzeggen. Daar de steunpunten hierdoor veelal op grotere afstanden van elkaar zullen zijn gelegen, zullen zij het tussenterrein niet of slechts zeer gedeeltelijk met vuur kunnen beheersen. Men moet dus aannemen dat het de vijand bij zijn aanval niet te moeilijk zal zijn in de stelling tussen deze steunpunten door te dringen. Zijn opmars in deze terreinstroken die voor hem de minste weerstand opleveren, zal echter in verband met zijn zwaarder materieel en het minder gunstige terrein verre van gemakkelijk zijn. Het behoort nu tot de taak van de verdediger deze opmars in de gevechtszone (terreinstrook tussen de steunpunten) daarenboven zodanig te kanaliseren, dat het hem mogelijk wordt tot een tegenactie over te gaan. Dit kanaliseren zal in hoofdzaak geschieden door mijnevelden die zodanig zijn aangelegd, dat zij niet zonder tijdrovende arbeid door de aanvaller zullen kunnen worden opgeruimd. Daar de aanvaller bij zijn doordringen in de stelling rekening moet houden met vuur-

aanvallen zowel uit de lucht als van de verdedigende artillerie, zal er hem alles aan gelegen zijn om zo snel mogelijk door te stoten. Hiermede rekening houdende zal de verdediger met het bewegelijk gehouden gedeelte van zijn troepenmacht de verschillende mogelijkheden van tegenaanvallen reeds tevoren hebben voorbereid. De sterkte van deze bewegelijke troepenmacht moet dus ook reeds tevoren afhankelijk van de aard van het terrein en het aantal der te bezetten steunpunten zijn bepaald. Hij moet groot genoeg zijn om de vijand in de tegenaanval onder de geschapen gunstige omstandigheden met succes te kunnen aangrijpen (om de gedachte te bepalen $\frac{1}{3}$ der totale sterkte). De tegenaanvallen worden gesteund door tanks, artillerie en zo mogelijk ook uit de lucht en hebben tot doel de doorgedrongen vijandelijke eenheden uit zo gunstig mogelijke richting aan te vallen en te vernietigen. Om zeker te zijn dat de geprojecteerde tegenaanvallen op de juiste tijd zullen kunnen losbreken, dienen deze troepen reeds bij het inzetten van de vijandelijke aanval in of nabij hun uitgangsstellingen aanwezig te zijn. Daar deze tegenaanvallen het essentiële kenmerk van de verdediging uitmaken, zou het dus minder juist zijn om in de toekomst te blijven spreken van een „hoofdweerstandsstrook” doch zal men beter doen deze strook „gevechtszone” te noemen. Behalve dat in het voorste deel der gevechtszone enige steunpunten zijn gelegen, zal dit tevens het geval zijn in het achterste gedeelte ervan, terwijl het niet uitgesloten is dat tussen beide rijen steunpunten nog enkele andere nodig zullen blijken ten einde de vijandelijke opmars beter te kunnen kanaliseren. De achter in de gevechtszone gelegen steunpunten hebben eveneens tot taak om aan de vijand het gebruik der opmarswegen te ontzeggen en vormen tevens een dekking voor de hierachter opgestelde eigen

artillerie. Zij kunnen tevens dienstbaar worden gemaakt bij een eventueel optreden van reserves van hogere orde indien het de vijand mocht gelukken plaatselijk door de stelling heen te breken.

Wat de diepte van de gevechtszone betreft: deze is geheel afhankelijk van de plaatselijke terreingesteldheid. Om de gedachte te bepalen kan men haar op ongeveer 5 km stellen, aanzienlijk groter dus dan zulks vroeger met de hoofdweerstandstrook het geval was. Daar ook de breedte van het vak dat aan een divisie wordt toevertrouwd heden ten dage groter zal zijn dan voor de laatste wereldoorlog algemeen werd aangenomen, betekent dit, dat in heel veel gevallen met de aanwezige troepensterkte zeer zal moeten worden gewoerd. In het algemeen leidt dit tot een besparing op de sterkte der troepen die in de verschillende steunpunten zullen moeten worden ondergebracht.

In het algemeen zal men geneigd zijn om, indien men een dorp of oord hardnekkig moet verdedigen hiervoor een groot aantal troepen te bestemmen. Men moet echter niet vergeten dat zoals reeds eerder werd vermeld, deze dorpen zeer veel vuur zullen trekken zodat indien men bij de verdediging ieder huis of gebouwencomplex ter verdediging inricht, men de vijand min of meer in de kaart zal spelen. Men doet dan ook beter zich allereerst rekenschap te geven welk deel van het te verdedigen complex van vitaal belang is en bezet dit dan zodanig dat men zelf het minst kwetsbaar is, terwijl men toch in staat blijft het hoofddoel van de bezetting volledig na te streven, nl. de vijand het vrije gebruik van de hier samenkomende gemeenschapswegen te blijven ontzeggen.

Wat de artillerie betreft, deze zal haar normale opstelling uit hoofde van beveiliging achter de gevechtszone moeten vinden. Gezien echter de diepte van deze zone zal men bij de gevechten om de voorligende steunpunten en bij 's vijands pogingen om

in de stelling door te dringen een deel ervan tot in de gevechtszone tijdelijk moeten vooruitschuiven. Haar taak bij 's vijands opmars en bij de gevechten die daarna zullen volgen zal in hoofdzaak gelijk zijn aan de taak die vroeger aan de artillerie bij de starre lineaire verdediging werd opgedragen, met dien verstande echter dat thans steeds rekening moet worden gehouden met het feit dat zij haar hoofdtaak moet vinden in het steunen van de vooraf beraamde tegenaanvallen en gevechten in de gevechtszone.

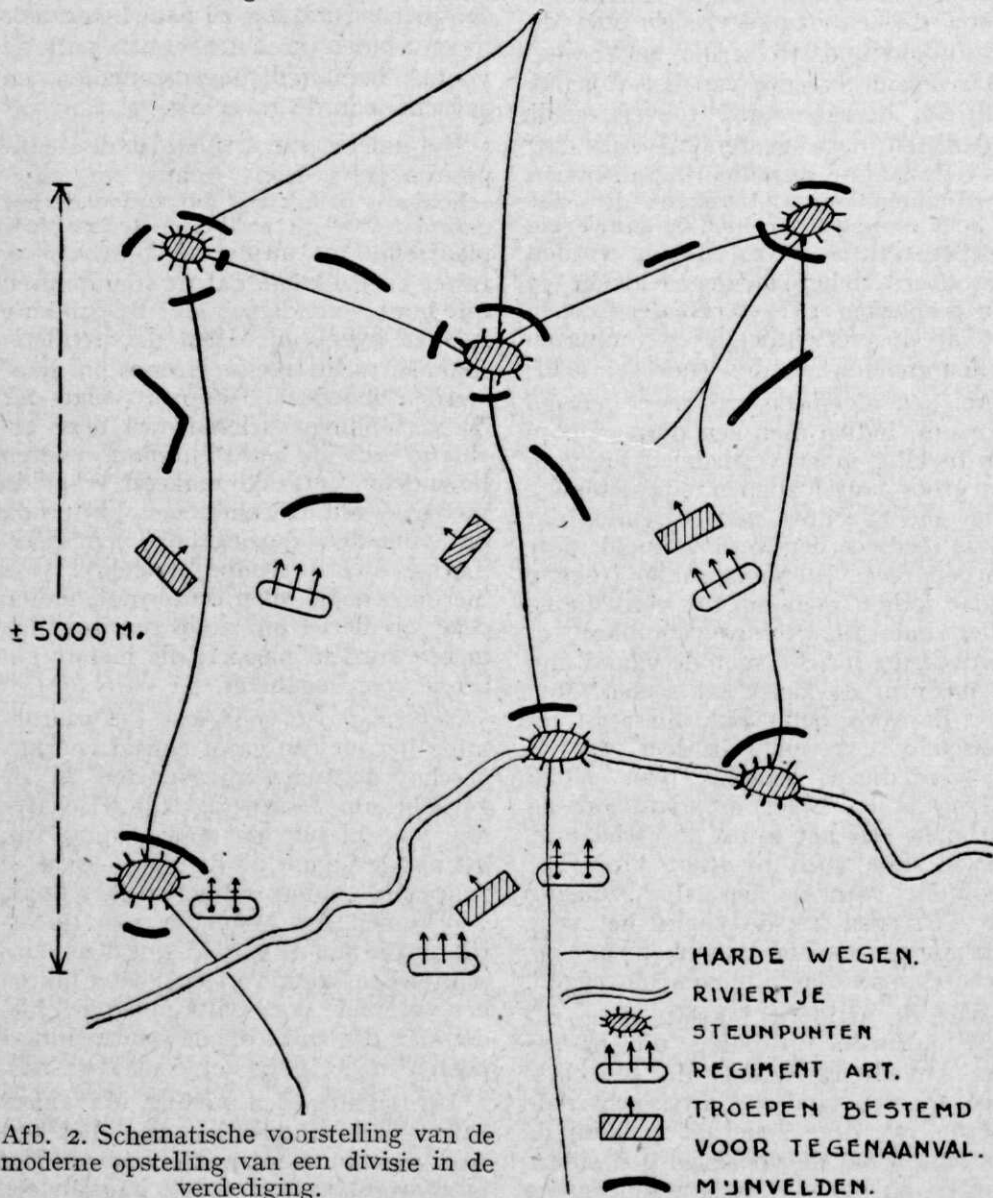
Het indelen van artillerie in de steunpunten zelve heeft weinig zin, afgescheiden van het feit dat zodoende het gebruik van de artillerie slechts zeer plaatselijk tot uiting zal komen. Wel is het noodzakelijk dat de steunpunten bij hun verdediging de beschikking hebben over onderdelen der artillerie die als rechtstreekse steun bij haar worden ingedeeld, waaruit volgt dat de verbindingsofficieren van deze artillerie zich in het steunpunt moeten bevinden. Gebruik makend van de moderne radioverbindingen blijft ook bij volledige omsingeling een doelmatige steunverlening mogelijk. Ook hierbij bedenke men echter dat, indien deze artillerie bij de tegenaanvallen moet worden ingezet, dit laatste gebruik voorrang heeft.

Tevens moet voor wat de waarneming betreft een groot aantal vooruitgeschoven waarnemingsposten in de gevechtszone aanwezig zijn. Behalve dat van hieruit de waarneming van het artillerievuur bij de tegenaanvallen zal plaats vinden, zal het veelal kunnen voorkomen dat het vuur van de artillerie die aan de verdediging der steunpunten haar steun verleent, beter buiten het vernielde dorp zal kunnen geschieden dan dat zulks uit de waarnemingsposten in het dorp zelve plaats vindt.

De indeling der stelling in vakken zal geheel afhankelijk van het terrein moeten worden beschouwd. Het is nl. niet goed mogelijk hiervan een

schematisch beeld te geven. In het algemeen doet men goed de troepen, die het doordringen van de vijand in de gevechtszone in een bepaalde richting moeten beletten, onder eenhoofdig bevel te plaatsen. Ook zal het in vele gevallen voorkomen dat de commandant van eenheden die voor de tegenaanval zullen worden ingezet, rechtstreeks onder de divisiecommandant moet worden gesteld.

De verpleging zal afhankelijk zijn van de opstelling der troepen, waarbij echter rekening dient te worden gehouden met de mogelijkheid dat de steunpunten geheel geïsoleerd zullen worden waardoor het nodig zal blijken grotere hoeveelheden munitie en levensmiddelen hierin op te slaan. Voor een schematische voorstelling van bovenvermelde denkbeelden zie afb. 2.



Afb. 2. Schematische voorstelling van de moderne opstelling van een divisie in de verdediging.

De betekenis van Patrouilles in de Moderne Oorlog

door G. J. VAN BUUREN, *Majoor der Infanterie.*

I. ALGEMEEN

Bij bestudering van de ervaringen van de laatste oorlog en van de lessen, welke daaruit kunnen worden getrokken en bij vergelijking van de tactiek van deze oorlog met die van de oorlog 1914—1918, valt ons ogenblikkelijk op, dat in de oorlogsperiode van 1940 op de voorgrond treden de gevechten verband houdende met kleinere tactische ondernemingen, de plaatselijke gevechten en de vele gevechten van patrouilles.

Het zelfstandige gevecht onder lagere commandanten, ja zelfs het individuele gevecht achter het front, heeft in deze oorlog op alle fronten een voorname plaats ingenomen. Het spreekt welhaast vanzelf, dat ook bij de huidige opleiding van de soldaat van deze ervaringen dient te worden uitgegaan. Waar bij de opleiding voor 1940 veelal de nadruk op het „defensief” werd gelegd, is het voor de opleiding van thans een eerste vereiste bij de soldaat een „offensieve geest” aan te kweken. Zowel in de elementaire als in de voortgezette opleiding zal — zonder verwaarlozing van het defensieve element — de opleiding op het „offensief” gericht moeten zijn. Zelfs bij de behandeling van het defensieve gevecht moet de man er toch van worden doordrongen, dat slechts een actieve en zelfs agressieve verdediging tot de gewenste resultaten kan leiden.

De verdediging moet steeds het middel blijven om tot de aanval te komen. Alleen de aanval leidt tot de overwinning.

Beperkte vóór 1940 het offensieve element in de opleiding zich tot het z.g. „voorwaarts gaan met terreinwinnen” van de groep, met rechts en links aangeleunde troepen, thans zal de opleiding moeten worden gebaseerd op een veel grotere beweeglijkheid in het terrein.

De aanval op een groot aaneengesloten front is in de thans achter ons liggende oorlog tot de zeldzaamheden gaan behoren. De starre oorlogvoering, waarop de opleiding vóór 1940 gebaseerd was, is overgegaan in een bewegelijke. Daarom zal bij de opleiding veel meer de nadruk moeten worden gelegd op het optreden van kleine onderdelen, die zelfstandig een eigen gevechtsdoel moeten bereiken. Hieruit volgt, dat speciale aandacht dient te worden besteed aan zelfstandigheid, initiatief en aanvoerderseigenschappen van lagere commandanten en aan de kennis van het vermogen der verschillende vuurwapenen.

De organisatie van het *bataljon* is op dit beginsel gebaseerd. Het bataljon immers is de laagste infanterie-eenheid, die zich verzekerd weet van eigen vuursteun van verschillende soorten zware infanterie-vuurwapenen; als zodanig is het derhalve de kleinste organieke eenheid die zelfstandig tactische opdrachten, met behulp van artilleriesteun, kan uitvoeren.

Het bataljon van na 1940 heeft in dit opzicht de plaats ingenomen van het regiment van voor 1940. In de nieuwe opleidingsmethoden zal dan ook meer dan vroeger nadruk moeten worden gelegd op:

a. snel reageren op verrassend optreden van vijandelijke troepen;

- b. aankweken van initiatief ;
- c. terreinkennis ;
- d. terreinvaardigheid ;
- e. onderlinge samenwerking, gevechtsdril.

Onder alle omstandigheden moet de opleiding gericht zijn op „teamwork”, zowel bij de dril, als bij de gevechtsoefeningen. De beste manieren om de man de hierboven onder a t/m e bedoelde vaardigheid en kennis bij te brengen zijn :

- 1. het lopen van patrouilles ;
- 2. het leren uitvoeren van handelingen van de kleine oorlog ;
- 3. het optreden in compagnies- c.q. bataljonsverband in plaatselijke gevechten (beperkt tactisch doel).

In het bijzonder willen wij hier het onder 1 vermelde nader behandelen.

Bij het lopen van patrouilles komen de punten a. t/m e. hierboven volkomen tot hun recht, niet alleen bij de patrouillecommandant, doch ook bij elke man van de patrouille. Indien wij bij de commandant zowel als bij de man het nemen van initiatief bij verrassend optreden van vijandelijke troepen willen ontwikkelen, moeten wij ons realiseren dat een van de grootste moeilijkheden bij de opleiding is: het tekort aan verbeeldingskracht bij de commandant of bij de man.

Wij moeten er ons terdege van bewust zijn, dat het, niet alleen ter vergroting van de gevechtswaarde van de man, maar ook met het oog op zijn eigen veiligheid van het grootste belang is voortdurend de nadruk te leggen op de realiteit van de dienst te velde. Zo moet bij alle oefeningen de werkelijkheid zo veel mogelijk worden benaderd en daarvoor is verbeeldingskracht, niet alleen van de commandant, maar ook van de man nodig. Als hij deze bezit, zal hij, indien nodig, in staat zijn onverwijd op eigen initiatief te handelen.

De ervaring heeft steeds weer geleerd dat de soldaat in het gevecht *alles* doet zoals hij het tijdens zijn opleiding heeft geleerd. In de afgelopen oorlog kon het voorkomen, dat manschappen, groepen of pelotons, werden omsingeld of dat zij doordrongen tot achter de vijandelijke stellingen, zodat zij geïsoleerd waren en moesten vechten zonder de leiding van een hogere commandant. De drang om door te vechten en het betonen van initiatief berustten niet zo zeer op discipline en saamhorigheidsgevoel, dan wel op het moreel en het enthousiasme, waarin dit initiatief wortelde. Het lopen van patrouilles nu, komt in de opleidingstijd het meest de realiteit van de dienst te velde nabij. Het beantwoordt het meest aan de verbeeldingskracht van de man. Het werkt het nemen van initiatief zowel door de commandant als door de man ten sterkste in de hand. Het stimuleert het enthousiasme en bevordert het saamhorigheidsgevoel in hoge mate.

Hoewel in het ontwerp-voorschrift No. 1534 in hoofdstuk IV, paragraaf 34 vrij uitvoerig de vereiste techniek van het patrouilleren is beschreven, achten wij het „lopen van patrouilles” voor de opleiding van de infanterist van zoveel belang, dat wij iets uitgebreider op dit onderwerp willen ingaan, ons daarbij baserend op de ervaring bij het Britse leger in de afgelopen oorlog.

II. DOEL EN GEBRUIK VAN PATROUILLES

a. Doel van de patrouille (punten 129 en 130, voorschrift 1534)

Alle commandanten baseren hun plannen, zowel offensieve als defensieve, op de inlichtingen, die hun ter beschikking staan. Het uitzenden van patrouilles is een van de middelen om de vereiste inlichtingen te verkrijgen.

Hangt de kwaliteit van de inlichtingen, verkregen door afzonderlijke patrouilles, voornamelijk af van het initiatief en de handigheid van de patrouille-commandant en zijn patrouille, het succes van de algemene patrouille-actie ter verkrijging van inlichtingen is grotendeels afhankelijk van de grondigheid, waarmede deze is opgezet en uitgestippeld.

De patrouille-actie kan tot doel hebben :

- 1e. verkrijgen van inlichtingen omtrent zwakke punten van de vijand ;
- 2e. verkrijgen van inlichtingen omtrent het al of niet gegrond zijn van bepaalde vermoedens ;
- 3e. verkrijgen van inlichtingen betreffende terreingesteldheid of plaatselijk kunstmatig opgeworpen versperringen ;
- 4e. beheersen van het „niemandslaan” ;
- 5e. verhinderen dat vijandelijke patrouilles inlichtingen verkrijgen over onze eigen opstellingen en voornemens.

b. Gebruik van patrouilles

1. Verdediging

Bij terugname van de dekkingstroepen, welke tot taak hebben de vijand in het terrein voor de verdedigende stelling tot het uiterste te storen en te vertragen, gaat hun taak over op de voorposten en op de patrouilles, die door de voorposten worden uitgezonden (verkenningpatrouilles).

Is eenmaal *nauw contact* met de vijand verkregen, dan moeten de commandanten van de steunpunten in de te verdedigen stelling, buiten hun vak en vooral op het bedreigde frontgedeelte een intensieve patrouillegang doen onderhouden (verkenningpatrouilles). Ook zullen bij duisternis en mist de hindernissen voor de verdedigende stelling op afdoende wijze door patrouilles moeten worden bewaakt. Het is eveneens zeer noodzakelijk, dat voor het verkrijgen van inlichtingen omtrent de vijandelijke opstellingen en bewegingen, alsmede voor het vernietigen van vijandelijke patrouilles, die de eigen verdedigende opstellingen trachten te verkennen, krachtige patrouilles worden uitgezonden (gevechtspatrouilles).

Het kan voorkomen, dat het behoud van een bepaald terreingedeelte voor de verdedigende stelling, van waaruit waarneming mogelijk is, slechts voor een bepaalde commandant van groot belang is, daar het beheersen hiervan hem in staat stelt inlichtingen te verkrijgen omtrent vijandelijke bewegingen en een eventuele plaatselijke vijandelijke aanval met beperkt doel met waargenomen vuur te bestrijden. Gaat een terrein als boven bedoeld door een vijandelijke aanval verloren, dan behoeft dit voor de verdediging in haar geheel nog niet nadelig te zijn. Onder deze omstandigheden zal moeten worden getracht de vijandelijke nadering op korte afstand te stuiten met door vooruitgeschoven waarnemers geleid vuur. De waarnemingsposten moeten dan door patrouilles worden beveiligd. Deze *dekkingspatrouilles* moeten bij een vastberaden en doorgezette aanval met de waarnemingspost worden teruggenomen.

Ook 's nachts zal intensief moeten worden gepatrouilleerd om de vijand de toegang tot *die* terreinen te ontzeggen, welke voor de waarneming overdag voor de verdediger onmisbaar zijn.

Wanneer bij de verdediging niet voldoende middelen ter beschikking staan om de verdedigende stelling te dekken door voorposten, moet een ruim gebruik worden gemaakt van sterke patrouilles ; deze kunnen zijn samengesteld uit in-

fanterie (carriers inbegrepen), artilleriewaarnemers en zo mogelijk zware mitrailleurs, terwijl in bepaalde gevallen zelfs pantserafweergeschut ingedeeld kan zijn.

Deze *staande patrouilles* hebben in de eerste plaats tot taak inlichtingen te verzamelen omtrent de kracht en de richting van de vijandelijke aanval.

Daar de mogelijkheid tot waarneming van de waarschijnlijkste naderingswegen van de vijand de belangrijkste factor vormt bij de keuze van de opstellingsplaats van elke patrouille, wordt door het terugtrekken van een staande patrouille de veiligheid van de andere niet in gevaar gebracht.

Het belang van een stoutmoedige offensieve patrouillegang in de verdediging kan niet worden overschat. Op de juiste wijze uitgevoerd, heeft zulk een patrouillegang een sterke invloed ten goede op het moreel van de verdedigende troepen, terwijl de vijand erdoor wordt afgeschrikt.

Een met goed gevolg uitgevoerde patrouillegang stelt de verdediger in staat het plaatselijk initiatief te behouden. Bovendien is patrouille-actie een waardevol hulpmiddel voor het aankweken van een energieke en strijdvaardige geest, terwijl daardoor tevens wordt voorkomen, dat het moreel nadelig wordt beïnvloed door het werkeloos afwachten in de verdedigende opstellingen.

2. *Aanval.*

Ook in dit gedeelte van de strijd zullen patrouilles worden uitgezonden. Gedurende de fase van „voorbereiding tot de aanval” zullen de inlichtingen, die de commandant het dringendst nodig heeft, die zijn, welke betrekking hebben op hindernissen en op het terrein. De inlichtingen, die in deze worden verschaft door de luchtmacht (o.a. luchtfoto's), door verkenningsafdelingen en door waarnemingsposten, zullen door *gevechtspatrouilles* moeten worden aangevuld ten einde de commandant in staat te stellen een goed gefundeerd aanvalsplan te maken.

Heeft de aanval eenmaal plaats gehad en is men gekomen in de fase van „consolidatie”, dan vormt het uitzenden van patrouilles een van de eerste middelen, welke moeten worden aangewend om het behaalde voordeel uit te buiten. Daarna kan een uitbreiding van het succes worden verkregen door het uitzenden van troepen, die door de commandant hiervoor speciaal zijn aangewezen.

Wanneer wij de beschouwingen over de verschillende gevechtsfronten nagaan, zien wij dat bij een voorwaarts gaan door moeilijk terrein, zoals dit b.v. in Italië het geval was, 50% van het succes te danken was aan een goede patrouillegang van de infanterie.

3. *Misleiding van de vijand.*

Misleiding van de vijand is ook een dankbare taak voor patrouilles. Op verschillende manieren kunnen patrouilles de vijand misleiden. Patrouilles, die gebruik maken van niet-militaire voertuigen kunnen dikwijls zeer verrassend optreden. Op deze wijze kan de patrouille waardevolle inlichtingen verkrijgen.

Wanneer de patrouille een dorp of gehucht nadert, kan het van belang zijn niet verder te gaan, doch slechts enige schoten in de richting van het oord af te geven en daarna een omtrekkende beweging te maken. De kans bestaat dan, dat de vijand zich laat verleiden het vuur te beantwoorden, waardoor hij zijn opstelling verraadt.

Mocht het een patrouille gelukken achter het vijandelijk front te komen, dan kan zij door handwijzers te verplaatsen en/of verkeerde aanwijfsborden aan te brengen de vijandelijke aan- en afvoer in aanzienlijke mate vertragen. De Duitsers hebben op deze wijze de geallieerde troepen groot nadeel berokkend.

Met list en slimheid kunnen deze patrouilles trachten de vijand te misleiden en hun reeds verkregen inlichtingen te vergroten.

4. *Patrouillegang voor handhaving van orde en rust.*

In bezet gebied dienen dagelijks zowel overdag als des nachts patrouilles te worden uitgezonden, deels voor machtsvertoon en deels om orde en rust te handhaven. Deze patrouilles zullen zich op zeer ongeregelde uren moeten verplaatsen door het terrein of langs de wegen. Hun taak is niet zozeer het verkrijgen van inlichtingen als wel het uitoefenen van contrôle op het nakomen van aan de burgerbevolking gegeven orders (verbod om zich na een bepaald uur buiten te begeven, houden van betogingen, vergaderingen, enz.).

Deze patrouilles houden zich gedurende enige tijd in oorden op als „staande patrouille”, om daarna haar contrôle langs de wegen weder te vervolgen. Het steeds op onverwachte tijden komen in dorpen en gehuchten heeft ten doel de slecht gezinde elementen onder de bevolking te intimideren.

c. Uitzenden van patrouilles.

In de regel zijn het de brigadecommandanten, die de bevelen voor het uitzenden van patrouilles geven; de daarvoor benodigde maatregelen worden dan getroffen door de brigade-inlichtingsofficier.

In de bevelen voor het uitzenden van deze patrouilles moet zeer duidelijk worden aangegeven, welke gegevens moeten verkregen en op welk tijdstip deze nodig zijn.

De patrouillecommandant bepaalt *op welke wijze* de opgedragen taak wordt uitgevoerd.

De *divisiecommandant* zendt z.g. *waarnemingspatrouilles* uit in het geval de legercommandant geen voorposten uitzet. Deze patrouilles hebben tot taak gegevens te verzamelen omtrent de omvang en de richting van een eventuele vijandelijke aanval.

De waarschuwendende taak van deze patrouilles moet echter niet worden verward met die van de gevechtspatrouilles, welke worden uitgezonden voor het verkrijgen van inlichtingen of voor andere bijzondere doeleinden. Deze gevechtspatrouilles worden eerst uitgezonden wanneer de door de divisiecommandant uitgezonden waarnemingspatrouilles zijn teruggenomen.

Goed patrouilleren is moeilijk en gevaarlijk. Een slecht georganiseerde patrouillegang loopt gewoonlijk uit op zware verliezen.

Wanneer onnodig patrouilles worden uitgezonden kan zelfs een goed georganiseerde patrouillegang grote verliezen aan de troep veroorzaken. Het zijn in de regel de best getrainde manschappen en jongere officieren, die voor patrouillegang worden aangewezen. De door patrouilles geleden verliezen wegen derhalve zeer zwaar. Het is daarom de plicht van de commandanten, die besluiten patrouilles uit te zenden, erop toe te zien, dat al het mogelijke wordt gedaan om de taak van de patrouilles te vergemakkelijken en dat de verkregen inlichtingen zo goed mogelijk worden benut.

De plichten van de commandant, die patrouilles doet uitzenden, en van zijn staf, kunnen in het algemeen worden samengevat in de volgende vier punten:

1. De commandanten en hun staven zijn ervoor verantwoordelijk, dat de patrouillegang nauwgezet wordt georganiseerd en zodanig, dat deze beantwoordt aan het gestelde doel.
2. De patrouillecommandanten moet voldoende tijd worden gegeven om zich grondig voor te bereiden, alvorens erop uit te trekken. Alle inlichtingen, kaarten, luchtfoto's, enz., welke voor de patrouille van nut kunnen zijn, moeten ter beschikking worden gesteld, zodat de patrouille zich terdege van haar taak op de hoogte kan stellen.

3. Patrouilles moeten bij hun terugkeer zorgvuldig worden ondervraagd, ten einde te waarborgen dat alle verkregen inlichtingen worden doorgegeven.
4. Alle verkregen inlichtingen moeten zorgvuldig genoteerd, gecontroleerd, ontleed en gesplitst worden om er verzekerd van te zijn, dat zij volledig worden benut en niets wordt overgeslagen of meerdere malen wordt gebruikt. Het mag nooit voorkomen, dat een patrouille wordt uitgezonden om inlichtingen te verkrijgen, die reeds door een andere patrouille verkregen zijn.

De methode van patrouilleren op een divisiefront wordt door de *divisiecommandant* bepaald en zal afhangen van eventuele voorgenomen operaties, o.m. of deze een offensief dan wel defensief karakter zullen dragen, en van het door de divisiecommandant ontworpen plan.

De divisiestaf en zo nodig de staven van onderdelen op een open flank zullen moeten zorgen voor de coördinatie van de acties van patrouilles op de flanken, ten einde te voorkomen, dat de patrouille-acties van de ene brigade die van een andere eenheid belemmeren. Patrouilles kunnen b.v. door een brigade zijn uitgezonden om vijandelijk vuur tot zich te trekken om zo de juiste plaats daarvan te kunnen bepalen. Zulk een actie zou het werk van een zich in de nabijheid bevindende patrouille, die bezig is met het ontdekken van mijnevelden door spionneren, ten zeerste kunnen belemmeren. Het gewenste patrouilleplan zal gewoonlijk door de infanterie-brigade worden opgemaakt volgens regels gesteld door de divisiecommandant.

De *brigadecommandant* draagt er zorg voor, dat de actie van alle patrouilles in zijn brigade gecoördineerd is. Zo nodig zal hij daartoe patrouillegrenzen tussen de verschillende onderdelen moeten vaststellen. De „brigade-majoor”, bijgestaan door de brigade-inlichtingsofficier, draagt de verantwoordelijkheid voor de patrouille-organisatie in de brigade.

In het Britse leger is het bij sommige onderdelen de gewoonte geworden, dat een bataljonsofficier naar de brigadestaf wordt ontboden om als „patrol master” van de brigade op te treden en het uitzenden van alle patrouilles in de brigade te regelen. Men ging soms zelfs zover, dat per bataljon een officier verantwoordelijk werd gesteld voor het opmaken van het patrouilleplan, de uitzending en de ondervraging van alle patrouilles van het desbetreffende bataljon.

In het algemeen is een dergelijke organisatie waardevol gebleken bij een leger, dat in het defensief is. Bij een leger in het offensief, bleek een dergelijke organisatie niet wenselijk, soms zelfs onmogelijk.

De *bataljonscommandant* is verantwoordelijk voor de samenstelling der patrouille en de uitvoering van de orders. Indien mogelijk geeft de bataljonscommandant persoonlijk aan de patrouillecommandant de opdracht. Het is wenselijk, dat de compagniescommandant uit wiens compagnie de manschappen van de patrouille worden gekozen, hierbij tegenwoordig is. Zoals wij hierboven reeds aangaven kan in de verdediging, vooral wanneer deze gebaseerd is op bataljonssteunpunten, het patrouilleren worden gedecentraliseerd, in welk geval de bataljonscommandant dan opdracht van de brigadecommandant ontvangt om op eigen initiatief patrouilles uit te zenden. Telkenmale echter wanneer de bataljonscommandant de patrouille uitzendt dient hij de brigadecommandant hiervan mededeling te doen.

Compagniescommandanten mogen slechts zelfstandig patrouilles uitzenden voor plaatselijke bescherming (b.v. bij slecht zicht) of om contact te houden met nevenonderdelen (verbindingspatrouilles). De compagniescommandant dient de bataljonscommandant bij uitzending van zulke patrouilles onmiddellijk in te lichten.

III. PATROUILLEREN.

a. Maken van de patrouilleplannen.

Aan iedere patrouille moet de haar te verstrekken opdracht zorgvuldig worden uiteengezet, zodat niet alleen de patrouillecommandant doch ook alle deelnemers aan de patrouille een klaar en duidelijk begrip hebben van wat er van hen wordt verlangd.

Bij ongeschoolde troepen, welke pas in het gevecht zijn gebracht, moeten de patrouille-opdrachten zo eenvoudig mogelijk worden gehouden. Aan een patrouille wordt zelden meer dan één taak ter uitvoering opgedragen.

Patrouillestaat. — Infanterie Brigade. Datum 3/4 Mei 1947.

No.	ONDERDEEL DAT DE PATR. LEVERT	SOORT PATR.	STERKTE	OPDRACHT	BIJZONDERE TAAK	TIJD VAN VERTREK	TIJD VAN TERUGKOMST	WEG VAN UITGANG	WEG VAN TERUGKOMST	PATR. TEKEN	WACHTWOORD	OPMERKINGEN

C — ... Div.
 C — re neven Brigade
 C — li neven Brigade
 C — A Bat.
 C — B Bat.
 C — C Bat.
 C — ... Art.
 C — ... Mortier

Te verzenden aan :

Te Velde Mei

De brigade-majoor,

(handtekening)

naam

De opdracht tot het vormen van een brigadepatrouille wordt gewoonlijk vastgelegd in een patrouille-overzichtsstaat, waarin voor iedere patrouille apart wordt vermeld het doel, de specifieke taak, de weg van uitgang, de weg van terugkomst, de tijd waarop de inlichtingen binnen moeten zijn, enz. Deze bijzonderheden moeten worden opgemaakt na gehouden overleg met de betrokken bataljons.

Een afschrift van zo'n patrouille-overzichtsstaat wordt gezonden naar de formaties op de flank(en), artillerie, mortieren, zware mitrailleurs, enz., opdat alle betrokken commandanten hiermede op de hoogte zijn en de vuurplans hiermede in overeenstemming gebracht kunnen worden.

Wanneer een aantal patrouilles uitgezonden is over het gehele front, kan het

zelfs wenselijk zijn een grens vast te stellen, waarachter of tot welke niet mag worden gevuurd zolang de patrouilles uit zijn.

Bij het verstrekken van de opdracht moeten tevens worden vermeld de sterkte en de indeling der patrouille; deze moeten weer corresponderen met de aan de patrouille gestelde taak. De hulpwapens en -diensten, zoals cavalerie, artillerie, RIMI, pioniers, enz. kunnen belang hebben bij de door patrouilles verkregen inlichtingen. Is dit het geval dan is het wenselijk enig personeel van de betrokken hulpwapens en -diensten aan de patrouille toe te voegen; ook kunnen deze zelfs een eigen patrouille uitzenden onder dekking van de infanterie.

Commandanten van vechtwagenformaties b.v. hebben inlichtingen nodig over het terrein waarin zij moeten opereren. Wordt dit punt veronachtzaamd, dan zal òf wel de operatie moeten worden uitgevoerd zonder dat men over deze essentiële inlichtingen beschikt òf er zullen op het laatste ogenblik nog patrouilles moeten worden uitgezonden om deze inlichtingen alsnog te verkrijgen. Infanterie-patrouilles kunnen de steun van andere wapens nodig hebben. Ondersteuning door artillerie kan b.v. nodig zijn om de terugtocht te dekken, wanneer de patrouille in moeilijkheden geraakt of om de richting aan te geven aan een patrouille, die ver naar voren gaat.

In deze gevallen kan het nodig zijn, dat een artillerie-officier-waarnemer, die door middel van een radiotoestel met de artillerie is verbonden, met de patrouille meegaat. De practijk heeft echter uitgewezen, dat het over het algemeen zeer moeilijk is de taken van gemengde patrouilles van infanterie met daarbij ingedeeld personeel van andere wapens zo te coördineren, dat men tot een succesvolle onderneming komt.

Aan de volgende drie punten, verband houdende met de uitzending van zulke gemengde patrouilles, moet de nodige aandacht worden besteed:

- 1e. gedurende de trainingstijd moet de infanterie het patrouilleren tevens beoefenen tezamen met de andere wapens;
- 2e. personeel van andere wapens, die d.m.v. patrouilles inlichtingen moeten inwinnen, moet bij de infanterie worden ingedeeld zodat zij elkaar leren kennen en samen kunnen trainen;
- 3e. de opdrachten voor de patrouilles moeten bijtijds worden bekend gemaakt, zodat er nog tijd beschikbaar is voor enkele oefeningen.

b. De opdracht aan de patrouille (voorschrift 1534, punt 131).

Op het brigade- en het divisiestafkwartier moet een kaart op grote schaal van het gevechtsterrein aanwezig zijn. Hierin dienen de laatste inlichtingen, verkregen uit luchtfoto's, verwerkt te zijn alsmede alle inlichtingen, verkregen door patrouillering of op andere wijze. Deze kaart kan worden gebruikt om de patrouillecommandanten volledig op de hoogte te stellen van alle beschikbare gegevens alvorens zij worden uitgezonden.

Een mozaïek van luchtfoto's, waarin eveneens alle beschikbare inlichtingen verwerkt zijn dient tevens aanwezig te zijn; dit kan voor de patrouillecommandant van de grootste waarde zijn. Naarmate de inlichtingen, die aan een patrouille kunnen worden verstrekt, vollediger zijn, is de kans van slagen groter.

Naast deze inlichtingen moeten aan de patrouillecommandant de laatst bijgewerkte kaarten, schetsen van de verdedigingslinies en luchtfoto's ter inzage worden verstrekt. In het ideale geval dienen aan de patrouillecommandanten, nadat deze al hun voorbereidingen hebben getroffen, nog de laatst beschikbaar gekomen gegevens te worden verstrekt door de brigade inlichtingsofficier, vlak voordat de patrouille vertrekt.

De wegen van uitgang en terugkeer, merkpunten in het terrein, afstanden en

kompasstanden, onderkende vijandelijke stellingen, enz. behoren aan de patrouillecommandant te worden bekend gemaakt aan de hand van luchtfoto's.

Is het niet mogelijk dat de brigade-inlichtingsofficier voor het vertrek van de patrouilles de laatste inlichtingen verschafft dan dient de bataljonscommandant van het bataljon, dat de patrouille levert, zelf de laatste inlichtingen te verstrekken.

Het uur van terugkomst moet aan de beslissing van de patrouillecommandant worden overgelaten. Hem moet alleen een tijd worden opgegeven, waarop hij uiterlijk binnen moet zijn.

c. De voorbereidende maatregelen van de patrouillecommandant.

Een van de voornaamste vereisten is, dat de patrouillecommandant voldoende tijd wordt gelaten om zijn voorbereidende maatregelen te treffen, ja zelfs in belangrijke gevallen achter het front met zijn patrouille een vooroefening kan houden.

Voordat hij vertrekt moet hij met zijn patrouille de luchtfoto's bestuderen en het patrouillegebied verkennen, hetzij van de kaart, hetzij van luchtfoto's of uit waarnemingsposten. Daarvan maakt hij zijn plan. Het is onmogelijk een bepaalde minimumtijd vast te stellen, binnen welke een patrouille moet verkennen en zich moet voorbereiden. In bijzondere gevallen kunnen enkele dagen nodig zijn.

Voor de eenvoudigste opdrachten is zelfs nog vier tot zes uur daglicht vereist, tenzij de patrouillecommandant het terrein reeds kent.

Bij het opmaken van zijn plan dient de patrouillecommandant rekening te houden met :

- het vastgestelde *doel* van de patrouille ;
- activiteit van andere patrouilles of van artillerie ;
- wegen en richting ;
- tempo en aantal stopplaatsen ;
- hoe de patrouillegang dient te worden uitgevoerd, hetgeen tevens omvat het optreden onderweg, bij verkregen contact met de vijand en op de terugweg ;
- bewapening, wijze van vuurcontrôle, gebruik van handgranaten ;
- verbindingen ;
- formatie ;
- algemene organisatie (kleding, uitrusting, rusten, maaltijden, afvoer gewonden, enz.) ;
- wachtwoord en herkenningsteken.

Iedere man van de patrouille moet het doel der patrouille kennen. Daarom moet de patrouillecommandant persoonlijk al zijn mensen instrueren. Hij deelt hun o.a. de volgende punten mede :

- wat er van de vijand ter plaatse bekend is ;
- de gegevens omtrent de eigen troepen, omtrent andere patrouilles, die eventueel ook in het voorterrein zijn en omtrent mogelijke zich in het voorterrein bevindende vooruitgeschoven afdelingen ;
- welke inlichtingen de patrouille moet verkrijgen b.v. of de vijand al of niet in het bezit is van spoorbrug ;
- wanneer de patrouille vertrekt en wanneer zij terug moet zijn ;
- de te volgen route heen zowel als terug. Iedere man dient deze te kennen en te weten waar hij zich bevindt ;
- waaraan de patrouille bij haar terugkeer voor onze eigen troepen herkenbaar is (de eigen troepen in de onmiddellijke omgeving moeten weten, dat de patrouille erop uit gaat) ;

de resultaten van haar verkenning en haar uit te voeren plan ;
hoe te handelen bij stoten op de vijand, c.q. in geval van een hinderlaag ;
geheimhouding.

Voor het overige van de voorbereidende maatregelen verwijzen wij naar punt 132, ontwerp-voorschrift No. 1534. In het bijzonder dient hierbij nog de nodige aandacht te worden besteed aan de bewapening en mede te nemen munitie van de patrouille, en aan eventueel mede te nemen speciale uitrusting, zoals bijv. springmiddelen, draad, kniptangen, boten, zaklantaarns, enz.

d. Patrouilleren.

Voor wat betreft de marsweg, de nadering tot het doel en het optreden der patrouille mogen wij verwijzen naar de punten 133 t/m 136, ontwerp-voorschrift No. 1534. Toch willen wij nog op enige punten wijzen, die, hoewel ze vanzelfsprekend zijn, verdienen nog even onder de aandacht te worden gebracht :

de patrouillecommandant dient steeds te controleren, of de eigen troepen weten, dat er een patrouille het voorterrein ingaat ;

de patrouillecommandant dient de opvolger-patrouillecommandant steeds op de hoogte te houden van de door hem genomen maatregelen.

wanneer de patrouille zich verdeeld voortbeweegt, moet het verband tussen de delen steeds verzekerd zijn ;

de patrouillecommandant dient hieraan steeds aandacht te schenken ;

bij halt houden of bij in contact geraken met de vijand dient de patrouille zich steeds naar alle zijden te beveiligen ;

bij het voortbewegen — in het bijzonder bij duisternis — dient de uiterste stilte in acht te worden genomen ;

na het over (door)-schrijden van hindernissen mag niet eerder voorwaarts worden gegaan, dan nadat ook de laatste man de hindernis is gepasseerd en het teken voorwaarts is doorgegeven ;

gedurende de mars moet de patrouillecommandant markante ontmoetingspunten aangeven, waar de patrouille, indien zij uit elkaar wordt geslagen, weer kan verzamelen ;

de uitrusting mag niet rammelen ; daarom dient de patrouillecommandant voor het vertrek inspectie te houden op rammelende uitrustingsstukken ;

goed kunnen kaartlezen is niet alleen een vereiste voor de patrouillecommandant, doch zeer zeker ook voor het bij de patrouille ingedeelde kader ;

het kunnen onderscheiden van verschillende soorten vuur en bepalen van de plaats vanwaar het vuur wordt afgegeven is zeer belangrijk ;

oefeningen in scherpschieten in patrouilleverband zijn hoogst noodzakelijk. De practijk heeft bewezen, dat zij die hierin hoegenaamd geen opleiding hebben gehad, een gevaar zijn voor de naaste omgeving ;

er dient te worden gewaakt tegen steeds terugkerende fouten die voor de patrouille fataal kunnen zijn, zoals b.v. :

1e. het op elkaar klitten bij ontvangen van vijandelijk vuur ;

2e. het niet of niet tijdig zoeken van vuurdekking ;

3e. het door elkaar schreeuwen van orders ;

4e. bij vuurpauze het direct zich weer bloot geven, waardoor onmiddellijk het vuur weer op de patrouille wordt geopend.

Alleen goed geoefende en gedisciplineerde manschappen kunnen met succes patrouille lopen ; een strenge vuurdiscipline is een eerste vereiste.

IV. RESULTATEN VAN DE PATROUILLE.

Onmiddellijk wanneer een patrouille terugkeert moet de patrouillecommandant

dant de terugkeer van zijn patrouille melden ; zijn eerste taak daarna is, een kort verslag uit te brengen.

Een uitvoerige ondervraging volgt, nadat de patrouillecommandant tijd heeft gehad zijn gedachten te ordenen, doch voordat zijn herinnering aan bijzonderheden, tijden en afstanden vervaagd is. Deze uitvoerige ondervraging geschiedt door de inlichtingsofficier aan de hand van kaarten en luchtfoto's. De uiterste nauwgezetheid dient hierbij in acht te worden genomen, zodat alle door de patrouille verkregen inlichtingen kunnen worden genoteerd en geen enkele daarvan verloren gaat.

Dit kan op verschillende manieren gebeuren.

1e. Men kan de patrouillecommandant ondervragen aan de hand van de gevolgde route, zodat hij zijn waarnemingen meldt in volgorde waarin deze zijn opgedaan op de heenweg en daarna op de terugweg.

2e. Men kan de patrouillecommandant ondervragen volgens een bepaald vraagstelsel, m.a.w. wat de patrouillecommandant van bepaalde onderwerpen heeft gezien en waar, b.v. mijnevelden, draadversperringen, vijandelijke posten of patrouilles, vijandelijke mitrailleuropstellingen, enz.

Deze laatste manier is voor de inlichtingsofficier de gemakkelijkste daar hem veelal reeds inlichtingen, verkregen door andere patrouilles, ter beschikking zullen staan, zodat hij alle beschikbare gegevens in hoofdlijnen voor zich heeft en kan beoordelen op welke punten aanvulling en verifiëring gewenst is.

Heeft de patrouille echter een zware taak achter de rug, dan verdient de eerste manier de voorkeur, daar deze het gemakkelijkst is voor de patrouillecommandant. Na deze ondervraging maakt de patrouillecommandant zijn patrouillerapport als aangegeven in punt 137, ontwerp-voorschrift No. 1534.

Door middel van de patrouillerapporten kunnen de staven zich een voorstelling vormen van de vijandelijke stellingen. In de divisie en de brigade is dit de taak van de inlichtingsofficier. Deze zorgt ervoor, dat van alle uitgezonden patrouilles een verslag aanwezig is onder vermelding van data, opdracht, tijden, routes en resultaten.

Zo dient zich zowel op het brigade- als op het divisiestafkwartier een patrouillekaart te bevinden, waarin deze verkregen inlichtingen zijn verwerkt. Deze kaart behoort o.a. te worden gebruikt bij het uitzenden van patrouilles, zodat deze niet worden uitgezonden langs dezelfde wegen, die vroegere patrouilles reeds hebben gebruikt ; dit zou nl. een onnodig risico van verliezen, verrassing of hinderlaag met zich brengen.

V. SLOTBESCHOUWING.

In het bovenstaande hebben wij het patrouillelopen in Indische terreinen geheel buiten beschouwing gelaten. Hiervoor verwijzen wij naar oefenings-aanwijzing No. 31, hoofdstuk III.

Gepoogd werd in de hoofdstukken I tot en met IV naar voren te brengen welke grote rol patrouilles spelen in de moderne oorlogvoering.

Resumerende zien wij, dat het patrouilleren moet worden beschouwd als een onderdeel van het gehele gevechtsplan. In de geallieerde legers zag men het buitengewoon grote belang in van een goed patrouillesysteem.

Uit de militaire rapporten van het Italiaanse front blijkt, dat men daar zelfs overging tot oprichten van een brigade-patrouillecompagnie, waarbij 3 officieren, 2 sergeants en 6 groepen van zes man onder een korporaal waren ingedeeld. De hieruit aangewezen patrouilles gingen per auto zover mogelijk vooruit en kregen bijzondere opdrachten. Deze compagnieën schijnen zeer goed te hebben voldaan.

Hieruit blijkt ook weer welk een waarde er werd gehecht aan het patrouilleren. Deze patrouillecompagnie werd eveneens gebruikt wanneer het contact met de vijand verloren was gegaan. Dit contact moest weer worden verkregen door het uitzenden van een patrouillevoertuig.

De vraag doet zich nu voor of bij een onderdeel een gespecialiseerde patrouilleafdeling moet worden gevormd of de opleiding van de infanterist zodanig moet zijn, dat van iedere man mag worden verwacht, dat hij kan patrouillelopen.

Voor het gespecialiseerde patrouille-onderdeel pleit, dat succesvol patrouilleren vooral afhankelijk is van de mate van samenwerking tussen de manschappen. Goed geoefende teams kunnen dan speciaal worden bestemd voor het uitvoeren van belangrijk patrouillewerk. Sommige mensen zijn vanwege hun geaardheid en temperament voor patrouillewerk niet geschikt. Zij kunnen daardoor een patrouille doen mislukken.

Hoe belangrijk het patrouille lopen echter ook is, toch moet naar onze mening niet worden overgegaan tot een gespecialiseerde patrouille-opleiding; de opleiding van elke infanterist moet zodanig zijn, dat hij behoorlijk kan patrouillelopen. Immers in de verdediging moet de bezetting van een steunpunt zowel overdag als bij duisternis het terrein binnen en rondom de opstellingen buitengewoon goed kennen, evenals de gedekte naderingswegen tot het steunpunt. Alleen daarom al is het noodzakelijk, dat alle infanteristen bij toerbeurt worden gebruikt voor patrouillegang.

Bovendien is het patrouilleren een goede methode voor het aankweken van een energieke en strijdvaardige geest en wordt tevens het veel voorkomende feit gecoupeerd van het werkeloos afwachten in de stellingen. Daarbij komt, dat de soldaat, wanneer hij goed bruikbaar is in een patrouille, meestal overal in het gevecht goed bruikbaar is, daar goed patrouilleren het initiatief levend houdt, voortdurende juiste toepassing van de terreinleer vereist, terwijl daarvoor tevens een strenge gevechtdiscipline nodig is.

In het algemeen moet een patrouillecommandant worden toegestaan zijn mannen te kiezen uit zijn eigen peloton. Een pelotonscommandant kent zijn manschappen en weet waartoe zij in staat zijn. Hij weet op wie hij kan rekenen en zal zekere voorkeur hebben voor deze mannen. Vaak zal dit leiden tot een streven naar het vormen van specialistengroepen in een peloton of compagnie. Dit streven moet echter zorgvuldig in bedwang worden gehouden. In het belang van het moreel moet er een rooster worden bijgehouden, ten einde te waarborgen, dat iedere man, die daarvoor geschikt is, ook zijn deel van het patrouillewerk uitvoert.

Voor het uitvoeren van opdrachten over lange afstanden, waarbij een patrouille b.v. 48 uur of langer onderweg is (uitvoeren van raids op vijandelijke verbindinglijnen) kunnen speciaal geoefende afdelingen worden gebruikt. Hierbij dient echter zorgvuldig te worden gelet op de uitwerking, die het gebruik van deze gespecialiseerde afdelingen op het moreel van de troep heeft.

Jonge officieren moeten zorgvuldig worden voorbereid op en geoefend in het optreden als patrouillecommandant

Slotconclusie.

Bij de hedendaagse opleiding van de infanterist dient een aanzienlijk deel van de opleidingstijd te worden besteed aan het patrouilleren. Een infanterist die goed kan patrouillelopen, biedt daardoor een waarborg, dat hij tevens een goed soldaat is op het gevechtsterrein, want hij moet zijn ogen en oren goed kunnen gebruiken in de verkenningpatrouille en tevens zijn handen en wapenen in de gevechtspatrouille.

DE UNIE VAN DE

Socialistische Sovjet Republieken

alsmede een Overzicht van haar Politiek in
het verre Oosten tot 1945

door **W. Th. CARP**, Kolonel van den Generalen Staf.

III. (Slot van blz. 325)

B Overzicht van de politiek in het Verre Oosten tot 1945

Daar in de toekomst de positie van Rusland in het Verre Oosten van overwegenden invloed zal zijn op de geheele wereldpolitiek, is het goed de ontwikkeling hiervan gedurende de laatste jaren nader te bezien.

In 1931 drong Japan Mantsjoerije binnen. In Rusland was toen het eerste 5-jarenplan in werking. Tegen het instellen van de collectieve boerderijen bestond veel oppositie, en het leven in Rusland was in het algemeen zeer moeilijk.

De groote industrie-steden, zooals die thans bestaan, waren nog niet gebouwd. Zes jaren tevoren had Japan Siberië verlaten en sinds 1925 waren de betrekkingen met dat land goed te noemen. Met China waren nog geen diplomatieke betrekkingen aangeknoopt na de gebeurtenissen in 1927 en 1929 toen een anti-communistische golf over het land heenging.

Er bestonden geen diplomatieke betrekkingen met Amerika. Met Engeland werden deze betrekkingen eerst in 1929 hersteld.

De geheele wereld was anti-Russisch en tijdens de toen optredende wereldcrisis werd in het algemeen aan Rusland verweten, dat het zich door dumping een plaats op de wereldmarkt trachtte te veroveren. De Russische uitvoer in dien tijd was echter geringer dan die gedurende den tsaristischen tijd. Voorts was Rusland geen lid van den Volkerenbond en was niet op de

conferentie van Washington van 1921—1922 vertegenwoordigd.

Gezien de gebeurtenissen in Mantsjoerije zag Rusland, geheel geïsoleerd en inwendig zwak, zich tegenover een eventueele Japanschen opmarsch naar het Noorden geplaatst.

Toen op 18 September 1931 Japan Mantsjoerije binnenviel, bood China nagenoeg geen weerstand. De Volkerenbond en ook Washington onthielden zich van elke inmenging. De Russische belangen in Mantsjoerije waren echter reeds in October aanleiding dat Rusland door zijn grens met dit land en met zijn groote belangen in zake de Chineesche Ooster-spoorweg bij het conflict werd betrokken.

Al spoedig verweet Japan aan Rusland, dat het troepen verplaatste en instructeurs zond, hetgeen Rusland onmiddellijk ontkende. Rusland verweet Japan nu de schending van de Russische belangen bij den spoorweg. Als antwoord hierop verwezen de Japanners hen naar de Chineezzen. De Volkerenbond, die iets aan het conflict China-Japan meende te moeten doen, stuurde de zoogenaamde Lytton-commissie, die de verschillende punten tusschen China en Japan ter plaatse zou bestudeeren. Rusland weigerde echter aan deze commissie alle hulp, door te beweren, dat deze commissie slechts door de Groote Mogendheden was ingesteld om haar eigen belangen ter plaatse te kunnen dienen.

In 1932 nam Litwinov aan de Ontwapeningsconferentie deel en bepleitte

aldaar eerst een algeheele ontwapening over de geheele wereld, daarna een partieele ontwapening en ondersteunde ten laatste het Amerikaansche voorstel. In dien tijd was het Russische leger uitermate zwak. Het deel hiervan, dat naar het Oosten was verplaatst, was wel versterkt, doch had geen voldoende bases, daar het eerste 5-jarenplan alleen de ontwikkeling van West-Siberië met zich bracht (Kuznetsk-Magnitogorsk-Combinat).

Toen nu de Japanners Generaal Su in Mantsjoerije versloegen, dreven zij hem met zijn resterende troepen over de Russische grens, waarop zij zijn uitlevering eischten. De Russen weigerden dit, doch vroegen gelijktijdig maatregelen te nemen tegen de Wit-russische troepen, die nog in Mantsjoerije optraden.

Gelijktijdig trachtten de Russen met China tot een betere verstandhouding te komen, met als gevolg dat zij in December 1932 tot een partieele oplossing kwamen. De Japanners zagen hierin wederom een nieuw gevaar voor een Roode propaganda in het Verre Oosten en begonnen een anti-Russische perscampagne.

Toen in October 1932 het Lytton-rapport gepubliceerd werd, sprak dit min of meer het Japansche standpunt uit en maakte melding van een Russischen invloed in Buiten-Mongolië, het uitbreiden van het communisme in China en een mogelijke Russische bedreiging van Japan, dat tijdens de werkzaamheden van deze commissie Mantsjoerije als zelfstandigen staat had erkend. Het gevolg was, dat de Russen in dit rapport een duidelijke anti-Russische gezindheid meenden te moeten opmerken, waarbij het aannam, dat de westersche mogendheden Japan in zijn opmarsch naar het Noorden niet zouden stoppen. Daarenboven was de Chineesche Ooster-spoorweg voor het Russische vervoer uitermate belangrijk. Talrijke conflicten hadden hierbij zich reeds voorgedaan en in

April 1933 stond het vervoer over deze lijn vrijwel geheel stil, als gevolg van het arresteren der Sovjet-employé's en overvallen van gewapende bandieten. Niettegenstaande hun groote belangen, trachtten de Russen om alle verdere conflicten te voorkomen, de lijn te verkoopen.

Intusschen waren de betrekkingen van Rusland met de andere mogendheden aanzienlijk verbeterd. Rusland werd door de U.S.A. in 1933 uitgenoodigd om de economische wereldconferentie te Londen mede te maken en herstelde in hetzelfde jaar de diplomatieke betrekkingen, waarbij Rusland door Amerika werd erkend. In hetzelfde jaar werd de verhouding met Japan echter weer slechter, daar dit land groote troepeneenheden aan de Russische grens concentreerden. Als tegenmaatregel versterkte Rusland zijn grens en bevorderde de emigratie van het Westen naar het Oosten.

In dit jaar trok daarenboven Japan zich uit den Volkerenbond terug en deelde mede, dat het zich niet meer aan het Marine-verdrag van Washington wenschte te houden. Het sloot zich toen dichter aan bij Duitschland, dat eveneens uit den Volkerenbond was getreden, met als gevolg dat Rusland zich thans aan twee zijden bedreigd gevoelde.

Was de toenadering van Amerika tot Rusland min of meer het gevolg geweest van de houding van Japan in zake China, het optreden van Hitler in Duitschland bracht de toenadering van de andere mogendheden mede, met het gevolg dat Rusland in 1934 lid werd van den Volkerenbond. Daarenboven sloot het met Frankrijk in 1935 een afzonderlijk verbond.

In 1934 nog werden de onderhandelingen over den Chineeschen Ooster-spoorweg weder opgenomen, waarbij de Russen ten slotte het zeer lage bod van 140 mill. yen en de verplichting van het uitkeeren van pensioenen aan de voormalige beambten accepteerden. Japan garandeerde dezen prijs,

waarna de koop in 1935 plaats vond. China erkende echter den verkoop niet op grond van vroegere verdragen, die het niet mogelijk zouden maken, dat de lijn aan een derde zou worden verkocht.

Omstreeks dezen tijd hoopten de moeilijkheden zich over de geheele wereld steeds meer op.

Japan begon in China met zijn opmarsch naar het Zuiden.

De oorlog in Abessinië stond op het punt uit te breken en Hitler zegde de militaire paragrafen van het verdrag van Versailles op en voerde den algemeen dienstplicht in Duitschland in.

Van dezen tijd af begonnen de Russen aan den opbouw van hun leger in Siberië.

Reeds gedurende de onderhandelingen, die over den Chineesche Oosterspoorweg in begin 1935 werden gevoerd, deed de Japansche Minister van Buitenlandsche Zaken Hirota aan Rusland weten, dat hij hoopte dat de Russen nu hun grens met Mantsjoerije zouden demilitariseeren, doch voegde daar tevens bij, dat wegens de Sovjetiseering van Sinkiang en de activiteit van de Chineesche communisten Japan op zijn hoede zou blijven. Molotov antwoordde hierop dat hij Sinkiang als een deel van China beschouwde en van demobiliseering in het grensgebied geen sprake kon zijn.

Intusschen drong Japan verder naar het Westen Binnen-Mongolië binnen en in Januari vonden grensincidenten aan de grens hiervan met Mantsjoerije bij het Khalkhameer plaats.

Behalve dit bestond er nog een andere kwestie, die de wrijving tusschen Rusland en Japan vergrootte, nl. die van de visscherij op de Russische kust. Deze visscherij op zalm en krab was sinds 1869 in Japansche handen. Rusland had in 1924 het op Kamschadka gelegen deel ervan overgenomen en in 1927 waren de Russen, zoowel in Kamschadka als op Sachalin met inblikken van de visch begonnen.

De Japanners betaalden pacht voor het aandeel, dat zij in deze visscherij in de Russische territoriale wateren hadden en in 1928 was hierover een nieuw contract gesloten.

In 1934 had Rusland een nieuwen koers voor de betaling ingesteld, met het gevolg, dat in 1935 de Japanners de Russen beschuldigden, dat zij hen van de visscherijgronden wilden verdrijven.

Gedurende den zomer van 1935 hadden de Japanners langzaam hun opmarsch ten Zuiden van den Grooten Chineeschen Muur voortgezet, en was hun optreden in Binnen-Mongolië en ten Noorden van Mantsjoerije wederom oorzaak van grensgeschillen. Als gevolg hiervan werd een Japansch-Russische commissie in het leven geroepen, wat echter weinig resultaat opleverde, met als gevolg, dat nieuwe moeilijkheden ontstonden waarbij schermutselingen plaats vonden. De Japanners gaven den Russen de schuld, doch vermeldden tevens, dat indien de Russen zich wenschten te beklagen, zij deze aangelegenheid met de regeering van Mantsjoerije moesten opnemen.

In December 1935 verschenen daarenboven schepen onder Japansche vlag op de Amoer-rivier, hetgeen met de bestaande bepalingen in strijd waren.

De boven omschreven toenemende moeilijkheden tusschen Rusland en Japan moeten echter ook in het licht van de internationale gebeurtenissen worden gezien.

Rusland was niettegenstaande de in Juli 1935 met de U.S.A. afgesloten handelsovereenkomst niet verder gekomen, en in Augustus hadden Engeland en de U.S.A. tegen de op het 7de congres van de Communistische Internationale te Moskou gehouden toespraken geprotesteerd. De Sovjet-Unie had in den Volkerenbond sancties gevraagd tegen Italië, dat den oorlog aan Ethiopië had verklaard, hetgeen echter geen succes had gehad en in Duitschland werd in de pers een anti-Sovjet-

campagne gevoerd en deden de geruchten de ronde, dat een Duitsch-Japansch verbond aanstaande was.

In het voorjaar van 1936 deden zich wederom grensgeschillen voor, die in Februari langs diplomatieken weg werden opgelost. Toen echter niettegenstaande dit de Japansche troepen Kalgam naderden, deed Rusland weten, dat het de onafhankelijkheid van de Mongoolsche Volksrepubliek zou helpen verdedigen, waartoe het een nieuw verbond met dezen staat sloot.

China maakte tegen dit laatste onmiddellijk bezwaar, daar de Republiek, zijnde een deel van China, geen zelfstandig verbond kon sluiten. Rusland deelde hierbij mee, dat het dit volkomen erkende, doch dat het verbond de Chineesche souvereiniteit niet aantastte.

In Februari was in Japan een nieuwe regeering opgetreden, die reeds in Juni het visscherijgeschil tot een oplossing trachtte te brengen. Niettegenstaande dat werd de wrijving tusschen beide landen door scherpe artikelen in de pers zoowel in Rusland als Japan steeds meer gespannen, en van Japansche zijde werd wederom met kracht op de demilitairisering van een 50 km breede grenstrook in Rusland aangedrongen. Rusland wilde echter hiervan niets weten daar het behalve een verdedigingsstelsel tevens een spoorbaan in deze zône had aangelegd. De toestand werd nog verergerd, doordat Mantsjoerije de betaling van den Chineeschen Oosterspoorweg opschortte. Deze gebeurtenissen werden echter overschaduwd door hetgeen in Europa geschiedde, waar Duitschland het Rijngebied bezette, hetgeen Rusland aanleiding gaf in den Volkerenbond een gezamenlijke actie hiertegen voor te stellen.

Dit optreden bracht weliswaar Engeland en Rusland dichter bij elkaar, waarbij Rusland een Engelsche leening en een vlootovereenkomst kon afsluiten, doch het was tevens oorzaak,

dat het Duitschland en Italië scherper tegenover zich kreeg, hetgeen zich in November 1936 uitte in een verbond tusschen Duitschland en Japan: het z.g. anti-komintern verbond.

De onmiddellijke Russische reactie hierop was een weigering om de nieuwe visscherij-overeenkomst met Japan te teekenen.

Op dit oogenblik wijzigde echter tevens de geheele toestand in het Verre Oosten. In December 1936 werd Generaal Chiang-Kai-Shek bij Sian door Chineesche troepen gevangen genomen. Japan verkondigde nu, dat dit een Russische aanslag was met het doel met Russischen steun een nieuwe Chineesche regeering te vormen. Rusland antwoordde hierop dat het een Japansche opzet was. Toen de zaak werd geregeld en Generaal Chiang-Kai-Chek wederom was bevrijd, beschouwde Rusland dit als een teeken dat China een eensgezind front tegen de Japansche invasie wenschte te maken. Het was echter tevens overtuigd, dat Japan ten einde dit tegen te gaan gewapenderhand zou optreden, hetgeen inderdaad in Juli 1937 geschiedde, toen de tweede Japansche invasie in China plaats vond.

Intusschen had in Januari 1937 het tweede groote Moskou-proces plaats gevonden, waarbij de Trotski-partij ervan beschuldigd werd onderhandelingen met agenten van vreemde mogendheden te hebben aangeknoopt, waarbij werd gewezen, dat zij de Oekraïne aan Duitschland en de Maritieme provinciën, benevens het Amoer-gebied aan Japan had aangeboden. Voorts gaf de Russische pers verscheidene bijzonderheden over Japansche spionage in Rusland en sabotage van de Russische industrie en het transportwezen.

Gedurende het voorjaar vonden wederom verschillende grensincidenten plaats, waarbij dat van het z.g. „Amoer eiland” de voornaamste was. Dit laatste vond zijn aanleiding in een

verschil van meening in zake de vraag of een bepaald eiland in de Amoer rivier tot Rusland dan wel tot Mantsjoerije behoorde.

Tijdens de onderhandelingen kwam het tot een gevecht, waarbij een Russisch schip door een Japansch marinevaartuig in den grond werd geboord. Men besloot hierop tot het terugroepen van de wederzijdsche strijdkrachten, doch toen de Russen hieraan gevolg gaven, bezetten de Japanners het eiland. De Amerikanen wisten echter de gevolgen van dit incident te localiseeren.

Zooals reeds eerder werd vermeld, vielen de Japanners op 7 Juli 1937 China opnieuw aan. Alhoewel zijzelf hierbij slechts van een plaatselijk incident spraken, zagen de Russen deze invasie als een gebeurtenis met verstrekkende gevolgen en maakten opnieuw de westersche mogendheden duidelijk, dat zij het betreurden dat door den Volkerenbond geen enkele actie werd ondernomen. Mede als gevolg van deze Russische zienswijze sloot de Sovjet-Unie in Augustus 1937 met China een verdrag van non-agressie.

Twee maanden later deed China zelf een beroep op den Volkerenbond waarbij Rusland in de vergadering opnieuw op gezamenlijke actie aandrong. Hetzelfde deed het op de vergadering van de negen mogendheden te Brussel. Het succes was echter nihil, niettegenstaande dat gedurende deze laatste bijeenkomst Italië zich bij de as aansloot.

Intusschen beklagde Japan zich over Russische hulp aan China. Daar vroeger de Russisch-Chineesche handel hoofdzakelijk langs de kust plaats vond, begon zich nu, daar de aan de kust gelegen havens zich in Japansche handen bevonden, een grooter vervoer over land te ontwikkelen, dat hoofdzakelijk van Rusland over Sinkiang China binnenkwam. Toen de Japanners protesteerden, dat hierbij wapens

werden geleverd, berichtten de Russen dat dit volkomen geoorloofd was, daar Japan openlijk had medegedeeld dat het zich niet in oorlog met China bevond.

Als gevolg van deze moeilijkheden weigerde Japan nu de post en de bemanning van een in Mantsjoerije geland Russisch postvliegtuig uit te leveren, waarbij Rusland den postdienst met Mantsjoerije verbrak. Een en ander werd gevolgd door verschillende wederzijdsche maatregelen, waarbij o.a. de betalingen van den Chineeschen Ooster-spoorweg wederom werden gestaakt en Japansche visscherijbedrijven door de Russen werden bezet. Deze geschillen vonden het hoogtepunt in het z.g. Changkufeng-incident.

De oorzaak hiervan was dat Japan in Juli 1938 het Russisch bezit betwistte van eenige heuvels die op de grens van Mantsjoerije, Korea en Rusland waren gelegen.

De Russen beweerden dat die streken Russisch territorium waren. Na eenige onderhandelingen vielen de Japanners met infanterie en artillerie op de Russische grenstroepen aan en werden er hevige gevechten geleverd alvorens zij tot een overeenstemming kwamen. De wederzijdsche troepen werden hierna teruggenomen, doch het geschil werd niet opgelost.

In Maart 1938 vroeg Rusland wederom aan den Volkerenbond om een gezamenlijke actie naar aanleiding van de bezetting van Oostenrijk door Duitschland. Tevens verweet het, toen hieraan geen gevolg werd gegeven, aan Engeland, dat dit land zijn eigen belang boven dat van het gezamenlijk belang (Volkerenbond) stelde. Daarenboven beschouwde het het bestaande verbond met Frankrijk als niet meer bindend, daar dit land het verdrag met Tsjecho-Slowakije had opgezegd, dat er een deel van uitmaakte en stelde Rusland aan Frankrijk, Engeland, Polen, Roemenië en Turkije voor gezamenlijk den nieuwen toestand te bezien, die door de be-

zetting van Tjecho-Slowakije was ontstaan. Engeland achtte echter dit plan voorbarig, doch wenschte gezamenlijk met Frankrijk alle verdere besprekingen met Rusland te voeren. Toen het den Russen echter bleek dat noch Engeland noch Frankrijk met Rusland een verbond wilden sluiten, dat hun inziens ter zake dienende was, besloot Rusland eind Augustus 1939 een non-agressie verdrag met Duitschland te sluiten. Dit verdrag werd gesloten toen de Fransch-Engelsche-Russische militaire besprekingen te Moskou op een dood punt waren gekomen.

Japan protesteerde onmiddellijk te Berlijn over het besluit van dit pact, dat volgens hen niet in overeenstemming was met het verbond der asmogendheden.

Intusschen waren in Juni de schermutselingen aan de grens tot ware gevechten uitgegroeid, die hun hoogtepunt vonden in de gevechten bij het Buir-Meer, ten Oosten van de Khalkha rivier gelegen. Aan beide zijden werden groote verliezen geleden en werd zelfs van luchtbombardementen gebruik gemaakt.

De gevechten duurden tot September en werden door den Generaal Zhukov door een groote Russische overwinning beëindigd, waarbij hij den opereerenden Japanners met zijn tanks een vernietigenden slag wist toe te brengen, terwijl de zich aldaar bevindende Japansche divisie vrijwel geheel werd vernietigd ¹⁾.

Deze gevechten op grootere schaal hadden al min of meer het doel de sterkte van de Russen en de waarde van het Russische leger te leeren kennen. Na de gevechten bij het Buir Meer kwamen geen schermutselingen meer voor.

In September 1939 rukte Duitschland Polen binnen en nam de tweede wereldoorlog een aanvang. Deze oorlog

¹⁾ De Japanners gaven officieel 18.000 man eigen verliezen op.

veranderde vrijwel niets aan de verhouding van Rusland met China, aan welk laatste land Rusland een groot crediet toestond, terwijl ook Japan een zekere toenadering begon te vertoonen. In Januari 1941 werd de visscherij-overeenkomst met dat land vernieuwd en in April werd tusschen beide landen een neutraliteitsverdrag geteekend, waarbij Japan zijn concessies op het Russische deel van Sachalin opgaf en beide partijen verklaarden de territoriale integriteit van de Mongoolsche Volksrepubliek en Mantsjoe-rije te zullen eerbiedigen. In Juni werd dit verdrag gevolgd door een handelsovereenkomst.

Daarenboven sloot Rusland nog een verdrag van wederzijdschen bijstand met de Mongoolsche Volksrepubliek en een verdrag met China waarbij het verklaarde dat het zich ten aanzien van dit land tot een volstrekte neutrale houding zou bepalen.

Tot 22 Juni 1941 den dag dat de Duitschers Rusland binnenvielen zagen de Russen in de Britsche waarschuwingen dat zulks zou kunnen gebeuren, een actie om hun betrekkingen met Duitschland te verslechteren, terwijl aan de andere kant iedere Russische levering aan Duitschland door de Engelschen als hulp aan dit land werd aangemerkt.

Bij de Duitse invasie in Rusland veranderde echter deze houding volkomen. Op 12 Juli werden Rusland en Engeland bondgenooten en in Augustus werd het jaarlijksch economisch verdrag met de Vereenigde Staten vernieuwd en ook voor oorlogstijd geldig verklaard. In September ondersteunde de Sovjet-Unie de tot standkoming van het Atlantic Charter en in November werd de Lend-Lease-overeenkomst ook met Rusland aangegaan.

Ook de As-mogendheden hadden echter haar plannen en zoo zou de overval op Pearl Harbour ongeveer moeten samenvallen met de verovering van Moskou, die echter door het tegen-

offensief dat op 6 December door Zhukov werd begonnen, mislukte. Na dit offensief voorspelde Rusland een zekere overwinning op de As-mogendheden, een geloof waaraan het steeds heeft vastgehouden.

Het groote vraagstuk in het Oosten was echter of Japan zich van een oorlog met Rusland zou onthouden, een onzekerheid, die het grootst was in den zomer van 1942, toen de Duitschers bij Stalingrad en in den Kaukasus stonden.

Ten einde een goed overzicht van de verdere gebeurtenissen te krijgen, zal nog in het kort de verhoudingen worden nagegaan waarin Rusland tot de verschillende aangrenzende landen in het Oosten stond.

In China was in Juni 1941 door den Minister van Buitenlandsche Zaken Dr Quo verklaard, dat de Duitsch-Russische oorlog den geheelen internationalen toestand aanzienlijk had doen opklaren en ook niettegenstaande het Russisch-Japansch neutraliteitsverdrag bleven de Russisch-Chineesche betrekkingen zeer vriendschappelijk. Gedurende den heelen oorlog bleven de Russen aan China goederen leveren, alhoewel vermoedelijk de toezending van oorlogsmaterieel werd gestaakt. Russische technische adviseurs bleven in China en de Sovjet-Unie stelde haar vervoersmogelijkheden ter beschikking van de Geallieerden, om goederen van Iran en Britsch-Indië via Centraal-Azië en Sinkiang naar China te sturen.

Met Sinkiang, alhoewel een Chineesche provincie, bestonden reeds eeuwenlang nauwe betrekkingen op het gebied van handel en emigratie. Dit was het gevolg van het feit, dat dit land door meer dan duizend mijl woestijnachtig gebied van het eigenlijke China was gescheiden, en slechts 10% van de bevolking Chineesch was. De gouverneur van Sinkiang, Sheng-Shih-Asai, die in 1933 aan het bewind was gekomen, had met Russische hulp een eind aan den wanordelijken bin-

nenlandschen toestand weten te maken, waarna de Russen hem verder op economisch gebied bleven helpen. Er werden oliebronnen geboord en er ontstond een ijzerindustrie. Daarenboven beliepen de verstrekte Russische leeningen verscheidene millioenen gouden roebel en hadden de Russen overal hun adviseurs. Niettegenstaande dit alles bleef Sinkiang een Chineesche provincie, waar de Russen alleen maar een Consulaat bezaten. De Chineesche regering bleek met dezen gang van zaken volledig in te stemmen.

In 1942 echter veranderde de toestand. De Chineesche regering wenschte de provincie nauwer aan zich te binden en zij verving verschillende leidende personen, door leden van de Kwomintang (regeringspartij).

Rusland trok hierop al zijn personeel terug, brak de geleverde hulpmiddelen af en verdween uit het land, waarbij het alle installaties mede nam, waardoor de oude toestand geheel werd hersteld. Dit alles ging op een zeer vriendschappelijke wijze, niettemin het een zeer ingrijpende daad was.

Toen nu de Chineezen echter, ten einde hun invloed te vergrooten, het niet-Chineesche deel van de bevolking voor het Chineesche leger ging rekruteren, begon een deel der bevolking een uittocht naar de Mongoolsche Volksrepubliek. Toen bij de achtervolging hiervan Chineesche troepen in April 1944 de Mongoolsche grens overschreden, trad onmiddellijk de Russische luchtmacht op, die deze troepen hevig bombardeerde, met als gevolg dat zij ijlings terugtrokken.

Niettegenstaande de vriendschappelijke Chineesch-Russische betrekkingen bleef er toch steeds eenig wantrouwen bestaan en vooral van Chineesche zijde was men bezorgd over eventueele toekomstige claims op Mantsjoerije en de houding van de Sovjet-Unie in zake de communisten in China. In feite heeft echter Rusland nooit eenige materiele hulp naar Yenan

gestuurd, alles ging naar Chungking.

Op de conferentie in San Francisco bleken Rusland en China op verschillend gebied dezelfde inzichten te hebben, hetgeen tot een goede samenwerking in de toekomst zal kunnen leiden. Wat Japan betreft, was de verhouding met dit land dat sinds den aanval op Pearl Harbour op 7 December 1941 met de U.S.A. in oorlog was, na het sluiten van het neutraliteitsverdrag van April 1941 zeer vreedzaam geworden, al werden de betrekkingen nooit hartelijk.

Nadat de Duitschers Rusland waren binnengevallen, begon de verhouding iets meer gespannen te worden. Japan betwistte het recht van de U.S.A. om goederen naar Wladowostok te sturen en bracht gedurende het verdere verloop van den oorlog eenige Russische schepen tot zinken. Tot botsingen kwam het echter niet, niettegenstaande het feit, dat gedurende 1943 en 1944 vele goederen ingevolge de Lend-Lease van Amerika werden ingevoerd.

Ook in zake de Japansche visscherij in de Russische wateren werd een oplossing gevonden en in 1944 werd een overeenkomst voor vijf jaar aangegaan, dat de volledige soevereiniteit van Rusland over het visscherijbedrijf erkende. Daarenboven gaf Japan nog zijn rechten op het noordelijk deel van Sachalin op, een gebied waarover reeds sinds 1854 moeilijkheden waren ontstaan. De Russen waren nl. wantrouwend geworden toen de Japanners op dit eiland, waar kool en olie werden gevonden, onnoodig groote voorraden oplegden en de olie door oologsschepen liet halen.

Voorts bleek het voor de Russen steeds meer een bezwaar te zijn, dat de Japanners zich op dit bij uitstek strategisch belangrijk deel van hun oostkust hadden gevestigd.

Oorspronkelijk werd bij de afsluiting van het Neutraliteitsverdrag in 1941 door Japan tot het opgeven van deze concessies besloten, doch de wer-

kelijke overdracht vond eerst in den herfst van 1943 plaats. Rusland betaalde vijf millioen roebel en zou jaarlijks 50.000 ton olie tegen normalen prijs, gedurende een periode van vijf opeenvolgende jaren, ingaande na het beëindigen van den oorlog leveren.

Met de U.S.A. waren de Russische betrekkingen als gevolg van den oorlog met Duitschland veel beter geworden. De Amerikanen verklaarden onmiddellijk op 25 Juni 1941 dat de Amerikaanse neutraliteitswet niet op het Pacific-gebied sloeg, zoodat de Amerikanen vrij naar Rusland konden uitvoeren. De leveringen aan materieel namen, vooral toen de Lend-Lease-overeenkomst tot Rusland werd uitgebreid, van maand tot maand toe, zoodat in April 1943 reeds $\frac{1}{3}$ van alle Lend-Lease-leveringen naar Rusland gingen. Het materieel werd over het noordelijk deel van den Pacific per schip vervoerd en duizenden vliegtuigen vlogen via Alaska naar Siberië. Ook na V.E.Dag bleven deze zendingen bestendig. Het materieel dat op Russische schepen, die onder de Lend-Lease in Amerika waren gekocht, werd vervoerd, was van niet-militaire aard. Volgens de bepalingen van het neutraliteitsverdrag werden de schepen door Japanners onderzocht en gingen daarna meestal door naar Wladiwostok. Terug vervoerden zij meest hout en soms erts. De vliegtuigen werden alle overgevlogen. Deze, gedurende den oorlog ontstane relaties, hoopt men thans in vreedstijd te kunnen voortzetten. Daarenboven werd ook onder het Amerikaanse publiek Rusland meer bekend door de reizen van den Ambassadeur Davies, Wendell Willkie en Vice-president Wallace. Hier stond echter tegenover dat ook het Amerikaanse publiek ten aanzien van Rusland zeer wantrouwend bleek te zijn. Gedurende den oorlog stonden verscheidene malen verhalen in de pers die meestal ongegrond bleken te zijn. Zoo zou Rusland aan Japan rubber leveren, niettegen-

staande Japan op dat oogenblik de grootste rubber-produceerende landen had veroverd. Voorts zou Rusland aan Japan meteorologische gegevens zenden, die voor de operaties in den Noord-Pacific van belang waren, terwijl Japan op dat oogenblik nog eenige der Aleoeten in eigen bezit had, en zelf dus over deze gegevens beschikte. Verder wenschte men dat Rusland aan de Amerikanen de luchtbases zou geven voor een bombardement op Japan. Het leger-bestuur maakte daarop bekend dat zulks tactisch niet uitvoerbaar was. Het waren vooral de dagbladen van de Hearst Press, de Chicago Tribune en eenige andere, die steeds meer Rusland critiseerden. Deze anti-Russische actie in Amerika werd gedurende en na de conferentie van San Francisco zóó groot, dat van officieele zijde hiertegen werd gewaarschuwd.

In Engeland veranderde na 1941 de betrekkingen met de Sovjet-Unie eveneens aanzienlijk. Dit kwam vooral tot uiting door het sluiten van een 20-jarig verbond.

Als nieuwe basis van een nauwere samenwerking van de Dominions erkende Australië in 1942 en Nieuw-Zeeland in 1944 de Sovjet-Unie. Canada deed zulks in 1942. Dit laatste land waarover in dien tijd de bepaling bestond, dat geen Russische macht werd toegelaten, zond daarna groote hoeveelheden materieel naar Rusland en tracht dezen handel ook thans nog te bestendigen.

Naarmate de oorlog in Europa ten einde liep, werd overal de vraag gesteld in hoeverre Rusland aan den oorlog tegen Japan zou deelnemen. Gedurende den oorlog bestond het Russische leger in Siberië uit 2 zelfstandige commando's waarvan één zijn hoofdkwartier in Kharbarovsk en één zijn hoofdkwartier in Chita had. Behalve het leger beschikte men nog over een Roode grensbewaking van \pm 200.000 man sterk die onder de N.K.V.D. stond. Ook waren vele

vliegvelden aangelegd. In 1943 waren aan de Oostkust reeds 60 onderzeebooten aanwezig en werd op de rivieren met torpedobooten gepatrouilleerd. Het neutraliteitsverdrag tusschen Rusland en Japan zou automatisch blijven voortbestaan, indien geen der partijen het een jaar voor den vervaldatum op 25 April 1946 zou opzeggen. Op 5 April 1945 liet echter de Volkscommissaris voor Buitenlandsche Zaken Molotov den Japanschen Ambassadeur te Moskou bij zich komen en deelde hem mede, dat daar bedoeld verdrag was gesloten, voordat Duitschland Rusland aanviel en voordat Japan, de U.S.A. en Engeland in oorlog waren, dit verdrag geen zin meer had en de voortzetting voor Rusland onmogelijk was geworden, met als gevolg dat Rusland het verdrag opzegde.

Men kan het voorjaar van 1945 beschouwen als het tijdperk waarin een nieuwe Russische politiek in het Verre Oosten een aanvang neemt. Als gevolg van het opzeggen van dit verdrag, de overwinning in Europa en de Conferentie te San Francisco, is voor het Verre Oosten een nieuwe periode aangebroken, waarbij Rusland nauw is betrokken. De nieuwe richtlijnen van het Russische optreden aldaar zullen naar wij hopen in de toekomst zich aanpassen aan het beginsel der collectieve veiligheid, waarop Stalin reeds in zijn toespraak op 14 November 1939 doelde, toen hij behalve de ontwapening der agressie-landen tevens vroeg om een minimum aan internationale strijdkrachten te organiseeren ten einde die ter beschikking te stellen van een te vormen organisatie, die haar zoo noodig onverwijld tegen een eventueele agressie zou kunnen aanwenden.

Tot slot kan nog worden medege-deeld dat op 8 Augustus 1945 aan Japan een officieele mededeeling werd overhandigd, waarin werd vermeld, dat de U.S.A., Engeland en China op 26 Juli de onvoorwaardelijke overgave van Japan hadden gevraagd en dat

Vlamspuiten

door C. VAN TIJEN, *Reserve-Kapitein der Artillerie*

Met het wapen „vlamspuit”, tegenwoordig ten onrechte meestal „vlammenwerper” genoemd als letterlijke vertaling van „flamethrower” of „Flammenwerfer”, wordt bij de opleiding en bij de oefeningen van de lagere eenheden hier te lande weinig rekening gehouden hoewel het reeds gedurende den wereldoorlog I werd toegepast en in den wereldoorlog II op verschillende fronten van doorslaggevenden invloed is geweest.

Onze Gevechtshandleiding boekwerk 44 deel I van 1935 gaf nog slechts aan : „Vlamspuiten worden, voornamelijk in den stellingoorlog, gebruikt voor het breken van plaatselijken weerstand (uitbranden van mitrailleurposities, schuilplaatsen, kelders, e.d.). Groote toestellen kunnen gedurende 15 à 40 seconden een vlam spuiten tot een afstand van 40 à 60 m. Kleine toestellen, welke op den rug van één man gedragen worden, kunnen een reeks van 20 à 25 vlamstooten afgeven, tot op een afstand van ongeveer 25 m.”

Uit de thans bekende gegevens wil ik zoo beknopt mogelijk datgene naar voren brengen wat *elk* jong troepenofficier hierover *ten minste* moet weten en met de aan hem toevertrouwde leerlingen *herhaaldelijk bij besprekingen en oefeningen moet behandelen* om hen ook met de werking van deze wapens vertrouwd te maken.

De vlamspuit bestaat als regel uit een straalpijp, een brandstof-reservoir, een toestel voor het leveren van overdruk en een ontstekingsinrichting. Wanneer het wapen wordt „afgevuurd” wordt de brandstof door middel van een samengeperst gas of door samengeperste lucht door de straalpijp gedreven. Op het oogenblik waarop de brandstof de straalpijp verlaat, wordt zij ontstoken door een straal brandende benzine, welke op zijn beurt electricisch dan wel door het afschieten van een speciale patroon wordt ontstoken. De brandstofsamenstellingen van lichtere soort kunnen direct, dus zonder benzinestraal, ontstoken worden. De brandstoffen waarmede tegenwoordig gewerkt wordt en waarin soms fosforpreparaten verwerkt zijn, geven een lange straal brandende vloeistof, welke nabij het einde van zijn vlucht of bij het stuiten tegen een voor-

(Slot van blz. 395)

deze door dit land was geweigerd, waarna dit land om de bemiddeling van Sovjet-Rusland had gevraagd.

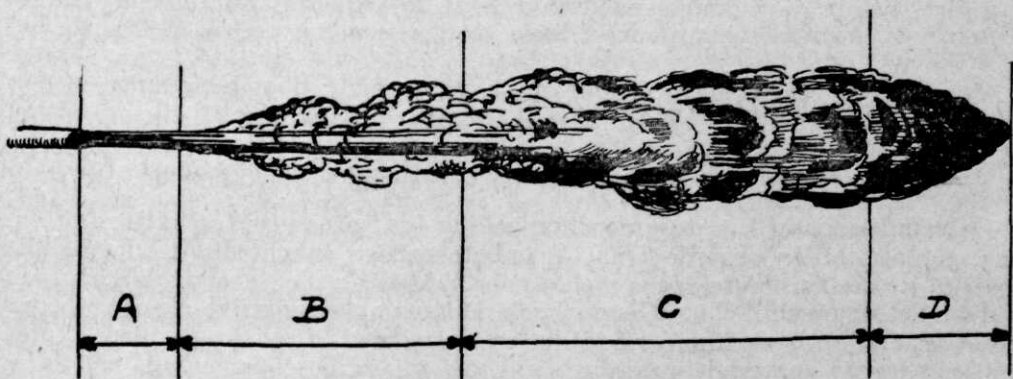
Rusland deelde hierop het Japansche gouvernement mede, dat deze bemiddeling, gezien de Japansche weigering om zich onvoorwaardelijk over te geven, onmogelijk was, en dat Rusland ten einde aan een verder bloedvergieten een einde te maken, zich bij den genoemden eisch aansloot, waarbij Japan de gelegenheid werd geboden om aan een totale vernieling zooals deze in Duitschland na een soortgelijke weigering was ontstaan, te ontgaan.

Als gevolg van deze overwegingen verklaarde Rusland zich met ingang van 9 Augustus 1945 met Japan in staat van oorlog, waarna het vanuit 2 richtingen Mantsjoerije binnenviel en het zich aldaar bevindende Japansche leger zware slagen toebracht.

Dit Russische optreden verhinderde het eventueel uitwijken van de Japansche regeering naar die gebieden waarheen men reeds een belangrijk deel der oorlogsindustrie had overgebracht en bespoedigde als zoodanig het einde van den oorlog.

werp uiteenvalt in kleverige, soms weerkaatste, klodders, welke zich aan alles wat zij raken vasthechten, gedurende enkele minuten voortgaan met branden en zeer moeilijk te blusschen zijn. (Zie afb.)

Wèl heeft de vlamspuit een doodelijke werking ; troepen in open weerstandsnesten, welke rijkelijk met vlamspuiten bestookt worden zijn met vrij groote zekerheid ten doode gedoemd door verbranding of shock terwijl door vlamspuiten bestookte kazematbezettingen kunnen verstikken ; maar tóch is de uitwerking voornamelijk een moreele, welke nog vergroot wordt door optreden tijdens duisternis. Menschelijke wezens zijn gewoonlijk bang voor vuur en soldaten vormen hierop geen uitzondering. In de practijk bleek dat wanneer de vlamspuit gedurende een aanval werd gebruikt, de vijand zich er niet tegen verzette doch óf wegkroop in zijn stellingen, óf op de vlucht sloeg, waarbij de vluchtenden dan vrijwel allen in voorbereide vuren terecht kwamen, dan wel zich overgaven. In vele gevallen zal de aanblik van de naderende vlammen of het gebruik



Voorbeeld van den vorm van een vlam

De afmetingen van elk van de vier aangegeven deelen A, B, C en D zijn afhankelijk van de samenstelling van de gebruikte brandstof, van het gebruikte type vlamspuit, van de windrichting en van de heerschende temperatuur.

- A. Niet brandende straal.
- B. Direct na de ontsteking vermindert het soortelijk gewicht van de overschietende brandstof, tengevolge van de wijziging van de verhoudingen van de bestanddeelen in het mengsel.
- C. Onvolledige verbranding.
 - a. Na in het doel gedrongen te zijn zal de vlam doorbranden.
 - b. De vlam geeft schadelijke dampen en zwarten rook af.
 - c. Door de groote snelheid een goed doordringend vermogen.
 Voor aanvallen op mitrailleurnesten enz. wordt dit gedeelte van de vlam naar binnen gericht.
 Speciaal geschikt voor den aanval op vechtwagens.
- D. Volledige verbranding.
 - a. De vlam dooft na in het doel gedrongen te zijn.
 - b. De snelheid vermindert, het doordringend vermogen is geringer.
 Dit vlamgedeelte wordt gebruikt voor tijdelijke neutralisering op zoo groot mogelijken afstand van den vlamspuit-schutter.

ervan tegen naburige stellingen, reeds deze effecten bewerkstelligen. De moreele uitwerking zal nog sterker worden wanneer het gebruik van de vlamspuit een volkomen verrassing vormt. Nadat de uitwerking der vlamspuiten beëindigd is kunnen de tijdelijk gebonden troepen zich snel herstellen, waarom deze bij het gebruik van vlamspuiten tijdens den aanval onmiddellijk door de volgende infanterie moeten worden aangetast. Bovendien zal de aanvallende infanterie voor de bescherming van de vlamspuiten moeten zorgdragen.

Behalve het aantal vijanden dat gedemoraliseerd is dan wel ernstig verbrand door de vlammen, wordt als regel tevens een aantal geneutraliseerd op een van de volgende wijzen :

- a. een vlamstoot in de richting van een man vereischt zijn onmiddellijke aandacht, waardoor hij niet verder in staat is aan de gevechtshandelingen deel te nemen ;
- b. wanneer de stelling in brand geraakt dan wel brandende vloeistof binnen krijgt, wordt de vijand genoodzaakt haar te verlaten, waardoor zij uitgeschakeld is totdat het personeel kans heeft gezien een andere stelling te betrekken ;
- c. de vijand is geneutraliseerd door angst, veroorzaakt door het uitzien of ook hij wellicht een doel voor de vlamspuit zal gaan vormen;
- d. de vijand in stellingen is dikwijls geneutraliseerd alleen door de verlamrende uitwerking, welke de vlammen en de begeleidende rook hebben.

De vlambrandstof kan door ricochetwerking in kazematten, schuttersputten, enz. gespat worden, waardoor zij de onberekenbare kracht bezit vijandelijke troepen te treffen in stellingen welke voor alle andere vormen van vuur ontoegankelijk zijn, al is dan ook de kans op belangrijke eigen verliezen groot, daar de vlamspuiten goede doelen vormen voor de aangevallenen. Met het oog op de spattende werking dient, vooral in boschomgeving, met zorg gewaakt te worden tegen het kwetsen van eigen troepen.

Behalve dat de brandstof door openingen naar binnen gericochetteerd kan worden, kunnen ingesloten verdedigingswerken worden onderdrukt door er brandstof op of tegen te spuiten welke zich zal vasthechten en dan voortgaan met branden. De vlammen zullen dan niet slechts een ondraaglijke hitte kunnen veroorzaken, doch ook rook ontwikkelen waardoor de verdedigers kunnen verstikken.

Sedert de brandstof het vermogen heeft zich aan alles vast te hechten en dan verder te branden, zal zij droge bosschen, gebouwen en veldversterkingen waaraan timmerhout verwerkt is, doen vlamvatten. Wanneer de brandstof op vochtige voorwerpen neerkomt zal de vlam dooven zoodra de vloeistof is verbruikt. Het brandstichtende vermogen is alleen van beteekenis wanneer de vlam om de brandbare materialen kan spelen, zooals in beschadigde gebouwen of tegen droge plantengroei.

Dichte begroeiingen, zooals heggen en het onderhoud in bosschen, zijn niet gemakkelijk doordringbaar met de gebruikelijke soorten brandstof. Aan dit bezwaar kan ten deele tegemoet worden gekomen bijvoorbeeld door het gebruik van gewone dieselolie, welke wél een verzengende hoewel niet blijvende vlam geeft, doch beter geschikt is om door de dichte begroeiing te dringen, daar waar de „klevende” straal geheel zou worden gebonden. Dergelijke brandstoffen hebben een belangrijk kortere baan, branden niet door op het doel en dienen afzonderlijk te worden aangevoerd.

Door het uitschakelen van de ontstekingsinrichting is het mogelijk niet-

brandende schoten af te vuren waarvan de totale hoeveelheid verspoten brandstof later ineens kan worden ontstoken door een wél ontstoken schot. Deze handelwijze kan een zeer verrassend effect bewerkstelligen met een groote warmte- en rookontwikkeling. De baan van een ontstoken schot is belangrijk langer dan die van een niet-ontstoken schot.

Vlambrandstof brandt op het water. Stormbooten kunnen zonder nadeel varen door op het water brandende brandstof. Tijdens de vlucht is de vlam gevaarlijk, maar nadat zij is neergeslagen kan ook zonder gevaar door het vuur worden geloopt indien opgepast wordt gaten en poelen waar men in kan zakken, te vermijden.

De „schootsafstand” van een vlamspuit is van verschillende factoren afhankelijk, waarvan reeds werden genoemd: soort brandstof en ontstoken — dan wel niet-ontstoken schot. Met baanwind kunnen belangrijk grootere schootsafstanden voorkomen, doch met een in overeenstemming daarmede grootere verstrooiing van de vlam; tegenwind en zijwind verkorten den schootsafstand, de laatste beïnvloedt uiteraard tevens de richting.

De schootsafstand, welke onder de heerschende omstandigheden met zekerheid door elk van de gebruikte wapens zal kunnen worden bereikt, wordt de „maximale nuttige afstand” genoemd. Gemeten wordt dan van monding straalpijp tot het midden van de belangrijkste haard van brandende verspoten stof op den grond. Om zeker te zijn van gericht vuur op doelen waarvan de plaats tevoren nauwkeurig kon worden bepaald, als b.v. op loopgraven, moet zorg worden gedragen niet met vuren te beginnen voordat zekerheid bestaat dat de nog af te leggen afstand tot het vijandelijke doel geringer is dan de maximale nuttige afstand.

De hoeveelheid brandstof per vlamspuit is beperkt, waarom deze zuinig en met zoo groot mogelijk nuttig effect dient te worden verbruikt. Gedurende de nadering van het te bestormen doel mag het wapen dan ook niet naar eigen keuze van den vlamspuit-schutter gebruikt worden, om te voorkomen dat de brandstofvoorraad reeds teveel verminderd zal zijn vóór een algemeen optreden tegen het gebied waarin de belangrijkste doelen liggen, plaats kan vinden.

Is eenmaal de brandstof verbruikt, dan dient de vlamspuit zoo spoedig mogelijk uit het gevecht naar achteren te worden afgevoerd om opnieuw te worden gevuld. Dit brengt uiteraard voor het personeel extra risico's met zich, doch het materieel kan niet gemist worden en het weerlooze personeel levert in het gevecht slechts moeilijkheden op. Indien aan dezelfde gevechtshandeling vechtwagens, pantserwagens of carriers¹⁾ deelnemen, kan het voorkomen dat deze voertuigen naast de eigen behoeften extra vlambrandstof kunnen medevoeren. Wanneer dan bovendien de omstandigheden gunstig zijn, waardoor het lossen en overpompen van deze brandstof mogelijk wordt en tevens het verwisselen van de flesschen met samengeperste lucht en het opnieuw in orde brengen van de ontstekingsinrichting uitvoerbaar is, kan het tijdverlies veroorzaakt door het opnieuw vullen, eenigszins beperkt worden.

Om een zekere continuïteit in het vlamspuiten te bereiken dienen de spuiten in grooter aantal vereenigd groepsgewijze te werken, terwijl de groepen zich dan sprongsgewijze onder dekking van een andere groep naar voren moeten trachten te werken. De verbindingdienst speelt hierbij een belangrijke rol, terwijl tijdens den aanval steeds infanterie-bescherming gegeven dient te wor-

¹⁾ Carrier kan in goed Nederlandsch vertaald worden door „sleeper”. Vergelijk: „houten last-sleeper” bij de vroegere Vesting-Artillerie en „sleeperspaard”, „sleeperswagen”, enz. De tegenwoordige carrier kan m.i. volkomen omschreven aangeduid worden met „terreinsleeper”.

den en vlamspuiten aan boord van vechtwagens door pantserafweergeschut gesteund moeten worden.

De normale brandstof veroorzaakt een tamelijk dichten rook, welke bij tijden het vijandelijke doel zelfs bescherming kan bieden; gebruikt tegen vochtige doelen kan zelfs een zeer sterke rookontwikkeling worden veroorzaakt.

De vlamspuit is een korte-afstand-wapen hetwelk steeds vuursteun en rook noodig heeft om het nabij den vijand gelegen punt van uitgang te bereiken, terwijl steun zoolang verleend dient te worden tot men op een afstand van 100 m van den vijand genaderd is. *De vlamspuit is tijdens den stormaanval het eenige wapen hetwelk in staat is den omlaag gedrukten vijand te beletten het vuur te openen na het ophouden van den vuursteun verleend door andere infanterie-wapens.*

Het wapen valt door den afstand waarop gevuurd wordt dus eerder in de klasse bajonet en handgranaat dan in die van geweer en lichte mitrailleur.

Uit dit standpunt bezien zou de toepassing van vlamspuiten bij alle door tirailleureenheden uitgevoerde stormaanvallen gewenscht zijn, hoewel het element „verrassing” in het algemeen dan aan waarde zal inboeten¹⁾.

Toch zal wel hoofdzakelijk uit deze overwegingen elke Amerikaansche Tirailleurcompagnie over 4 eigen vlamspuiten beschikken.

Hoewel het te bezien staat of elke toekomstige vechtwagen ingericht zal zijn voor het opnemen van een vlamspuit, kan reeds wél aangenomen worden dat zij door een belangrijk hooger aantal wagens zal worden medegevoerd dan thans het geval is. De vlamspuit zal dan tevens ophouden een „buitengewoon wapen” te zijn en zal deel gaan uitmaken van de normale bewapening. De technische ontwikkeling zal wellicht wijzigen, de reeds besproken grondbeginselen voor de praktische toepassing zullen ongewijzigd blijven.

De tegenwoordig toegepaste zware uitrusting bestaat uit een combinatie van vechtwagen waarin vlamspuit en daaraan verbonden volgwagen waarop brandstofreservoir en overdrukflesschen. De volgwagen is licht gepantserd en bestand tegen mitrailleur- en geweerkogels, doch kan vanwege het gewicht totnogtoe niet tegen mortier- en pantserafweervuur beveiligd worden. De moderne volgwagen kan ongeveer 1800 liter brandstof medevoeren, voldoende voor het afgeven van 80 tot 100 één-seconde-schoten met een maximalen nuttigen afstand van ongeveer 100 m. De volgwagen beperkt de wendbaarheid van den vechtwagen tot een wending van ongeveer 85 graden en belemmert het achteruitrijden ernstig, waardoor lang niet overal met een dergelijke combinatie kan worden opgetreden. Doordat de combinatie bovendien onmiskenbaar op de aanwezigheid van vlamspuiten duidt, vermindert de kans op verrassing zoodra zij zichtbaar wordt, hetgeen tegenwoordig bij gebruik van infrarode belichting ook bij duisternis het geval kan zijn.

Om een beeld te geven van de technische extra-voorbereidingen voor het gevecht welke de combinatie moet treffen, dient erop gewezen te worden dat de goede werking afhankelijk is van den overdruk in het brandstofreservoir op den volgwagen, welke tevens het meest kwetsbare punt vormt. De overdruk lijdt verliezen door lekkende kleppen en door lekken in de wagenkoppeling-slang, welke laatste vooral in geaccidenteerd terrein belangrijk kunnen worden. Om met zoo gering mogelijke drukverliezen het gevecht aan te vangen, zal pas

¹⁾ De beschouwing over de waarde van de vlamspuit bij den stormaanval blijft voor rekening van den schrijver. Een organieke indeeling van dit wapen bij de infanterie zal slechts dan plaats vinden als het blijkt dat dit wapen bij de gevechtshandelingen der infanterie normaal onontbeerlijk is. Red.

op het laatste oogenblik begonnen worden met het onder druk brengen van het reservoir. Hiervoor is voor een moderne combinatie ongeveer 30 minuten noodig, terwijl bovendien enkele bedieningsmanschappen zich buiten den bescherming biedenden vechtwagen zullen moeten begeven om een en ander voor te bereiden. Indien alles medeloopt mag toch op niet langer dan 8 uren bruikbaren overdruk gerekend worden.

Het vullen van den volgwagen vergt ongeveer 2 uren, terwijl voor het onderhoud van het overdruksysteem speciaal opgeleid personeel in de vulstations noodig is.

De van een vlamspuit voorziene vechtwagen zonder volgwagen draagt het brandstofreservoir als regel op de boven-achterzijde en is daardoor als zoodanig kenbaar. De kwetsbaarheid van het voertuig zelf is door de aanwezigheid van een hoeveelheid vlambrandstof van ongeveer 350 liter, vergroot. Met een dergelijke hoeveelheid kunnen ongeveer 30 één-seconde-schoten worden afgevuurd. Dit systeem vergt geen extra voorbereidingstijd voor het gevecht. Het opnieuw vullen van het brandstofreservoir kan met een zelf medegevoerde handpomp in ongeveer 10 minuten uit vaten geschieden, terwijl ook het verwisselen van de overdrukflesschen ongeveer 10 minuten vraagt.

De beweeglijkheid van de vlamspuit in den vechtwagen hangt geheel af van haar plaats; is soms sterk beperkt, soms echter zeer groot.

Een zeer bruikbaar wapen vormt de vlamspuit gemonteerd in de voorste lichte-mitrailleur-opening van een carrier.

Hiervoor b.v. te gebruiken de Engelsche „Wasp” mark 2 C. Met ongeveer 325 liter brandstof, welke aan de achterzijde *b u i t e n* de pantsering geborgen is, kunnen 20 tot 30 één-seconde-schoten afgevuurd worden. Van een bediening van 3 man is één chauffeur, één vlamspuitschutter en de derde gelijktijdig lichte-mitrailleur en lichte-mortierschutter, tevens werper van handgranaten en rookhandgranaten. Speciaal voor deze carriers kunnen door het aanbrengen van een extra plastische pantsering rondom het voorste voertuig-compartiment, de bescherming zoowel als het moreel van de bediening worden opgevoerd. Het open voertuig blijft uiteraard voor gevechten in bebouwde kom en in boschterein ongeschikt, doch biedt op open terrein door de groote beweeglijkheid en door de lage silhouet meer toepassingsmogelijkheden voor de vlamspuit dan de vechtwagen. De extra-vorbereidingstijd voor het gevecht bedraagt ongeveer 15 minuten, terwijl het opnieuw vullen in 20 minuten kan geschieden.

De door den man medegevoerde vlamspuit komt in verschillende vormen voor en wel:

- a. een vrij zwaar draagbaar reservoir hetwelk neergezet dan wel ingegraven wordt, speciaal voor de verdediging van stellingen. Zij worden in rijen voorbereid en batterij-gewijze electrisch ontstoken. Zij zijn tot op 140 m bruikbaar.
- b. met een ransel-reservoir
 1. bestaande uit 1 vloeistofvat
 2. bestaande uit 2 vloeistofvaten
- c. met een reddingboei-model reservoir.

De straalpijp komt in vele uitvoeringen voor, tot de Russische, volkomen als karabijn uitgevoerde toe. Bij dit model vindt de ontsteking plaats door het afschieten van patronen en wordt de brandstof door een slang ingevoerd op de plaats waar bij een normaal geweer het magazijn geplaatst is.

De maximale nuttige afstand is bij de thans in gebruik zijnde modellen zeer uiteenlopend en varieert over het algemeen van 25 m aanmaak 1943 tot 50 m

aanmaak 1945. De totale spuitduur varieert voor de verschillende nationaliteiten en merken van 4 tot 12 sec. De ransel- zoowel als de reddingboei-model toestellen zijn zeer belemmerend in het gevecht. De nieuwste en lichtste modellen wegen gevechtssklaar toch altijd nog van 15 tot 11 kg, de oudere modellen 24 kg en meer.

Bij alle typen zijn schutter en toestel zeer zichtbaar en kwetsbaar, terwijl vanwege de zwaarte tot zoover mogelijk naar voren van motortransport gebruik gemaakt moet worden. Het opnieuw vullen van de moderne toestellen vraagt van 10 tot 15 minuten.

Uit een en ander blijkt wel dat het korte-afstand-wapen vlamspuit sterke vuurbescherming noodig heeft om in staat te zijn tot op vlamlengte van het doel door te dringen. In het te voren opgemaakte aanvalsplan moet rekening worden gehouden met de noodzakelijkheid de vlamspuit door neutralisatie van het aanvaldoel met rook en vuur de noodige bescherming te bieden.

Elk gebruik van de vlamspuit op gelegenheidsdoelen zonder deze bescherming zal tot zware verliezen leiden.

De vlamspuit mag niet worden beschouwd als het algemeene redmiddel in moeilijke situaties.

De vlamspuit mag zeker niet gebruikt worden om een zichtbaar mislukten aanval opnieuw te bezielen.

De aangevallene dient zich moreel niet te laten overbluffen en moet vooral bij duisternis dankbaar gebruik maken van het feit dat zoowel de vlamspuitschutters als de hen volgende infanteristen goed zichtbare silhouetten vormen tegen de neven-vlammen, vooral wanneer de spuiten in gebroken lijn voorwaarts komen.

Het zekerste middel om eigen stellingen tegen aanvallen met vlamspuiten te beveiligen wordt echter gevormd door het steeds voorbereid zijn op de daarvoor in aanmerking komende punten om met ondersteuning van eigen vlamspuiten een tegenactie te ondernemen.

Boekbespreking

DODENDAM

De strijd voor en op de Afsluitdijk in de Meidagen van 1940

door O. EBBENS en E. WIJGA

met een voorwoord van Schout bij Nacht
B. D. JOLLES.

Tweede Druk. Uitgave 'Nederlandse
Keurboekery N.V. Amsterdam 1947.

De betekenis van oorlogsromans voor de militair ligt voornamelijk in het psychologisch karakter, dat deze romans veelal hebben. De tactische of strategische waarde is meestal zeer betrekkelijk, doch zij laten de lezer zien, hoe het individu reageert op de belevissen in de oorlog en zich gedraagt onder de moeilijke omstandigheden. Het merkwaardige nu van dit oorlogsverhaal is, dat de personen, die er een rol in spelen in zo sterke mate de houding van de Nederlander in de oorlogsdagen van Mei

1940 typeren. Het zijn militairen, doch geen soldaten. Het zijn burgers, leden van de Vrijwillige Landstorm, Korps Luchtwachtdienst, die na een zeer summiere opleiding in uniform gestoken zonder enige mentale voorbereiding terecht komen op een der brandpunten van de strijd om Neerland's onafhankelijkheid, op de Afsluitdijk.

Het relaas van de rustige, als vanzelfsprekende wijze, waarop deze eenvoudige mensen hun plicht doen, is een betere karakterschets van de Nederlander, dan men in welke beschouwing dan ook over de Nederlandse volksziel zal aantreffen. Vergeleken bij de belevenissen van de Amerikanen, die landden in Normandië, van de strijders van Stalingrad en de verdedigers van Leningrad zijn de ervaringen van deze burger-soldaten onbetekenend; maar voor ons hebben zij waarde als typering van het karakter van de Nederlanders, die wij hebben te vormen tot bruikbare soldaten. W.

De Selectie van de Lichting 1945

Welke resultaten de Psychologische dienst boekte

door Mr. [M. H. [K. VAN DER GRAAF, *Reserve-Majoor voor Alg. Dienst en*
Drs. J. V. S. DIELES, *reserve-kapitein voor Algemene Dienst.*

Het was in September 1945 dat door de toenmalige Minister van Oorlog de Psychologische dienst van de Koninklijke landmacht werd ingesteld. De aanleiding tot deze daad was het feit dat zo spoedig mogelijk een divisie O. V. W.ers in Engeland zou moeten worden opgeleid, ten einde daadwerkelijk mee te helpen bij de bevrijding van Nederlands-Indië.

Deze dienst was enerzijds een voortzetting van de in Mei 1940 in oprichting zijnde Psychotechnische dienst, anderzijds was hij sterk georiënteerd op de methoden, die in de geallieerde landen met succes bleken te zijn toegepast. Bij wijze van proef werd begonnen met het op beperkte schaal selecteren van O. V. W.ers. Inmiddels veranderde de plannen t.a.v. de samenstelling van de Expeditionnaire macht en werd besloten de 1e Divisie te doen bestaan uit dienstplichtigen. Gevolg hiervan was dat de Psychologische dienst op 7 Januari 1946 een aanvang maakte met het keuren van de lichting 1945. Deze keuring vond plaats op een 45-tal indelingsraden, waarbij aan het Hoofd van de indelingsraad waren toegevoegd een medisch team en een selectieteam. De medici — 4 à 5 in getal — keurden voor de eerste maal volgens het thans reeds zo zeer bekende ABOHZIS-systeem, waarbij aan elke medicus een bepaald onderdeel ter onderzoek was opgedragen. Bij deze keuring bleek dat 21% van de lichting niet aan de toelatingseisen voldeden. Het selectieteam bestond uit één selectie-officier en twee onderofficieren. De onderofficieren waren belast met het afnemen van schriftelijke

lijke tests en wel een algemene intelligentietest, een test betreffende de praktische aanleg, een wiskundetest en een opdrachtentest, die zocht naar overzicht en organisatietalent. Op het programma stonden nog een aantal tests, een morsetest en een test voor praktische vaardigheid, doch deze konden door de snelle start nog niet in gebruik genomen worden.

Bij dit schriftelijk onderzoek, dat werd afgenomen in klassen van plm. 20 man, bleek tot onze geruststelling dat praktisch gesproken oppositie of simulatie niet voorkwamen. Het bleek dat de sfeer van wedijver en het feit dat de selectie-officier voor de aanvang van het onderzoek een inleidend praatje hield, waarbij hij de bedoeling uitlegde, zodanig op de keuringsplichtigen inwerkte, dat praktisch gesproken niemand een aanvankelijke tegenzin in tegenwerking kon omzetten.

Na het schriftelijk onderzoek kwamen de keuringsplichtigen ieder afzonderlijk voor de selectie-officier, die na een persoonlijk en vertrouwelijk gesprek, aan de hand van de medische uitslag, de testresultaten, de wensen van de keuringsplichtige en zijn eigen inzicht in de karakterstructuur van de candidaat een 3-tal opleidingsadviezen gaf.

In gevallen waarin de medicus of selectie-officier twijfelde aan de geestelijke gezondheid van de keuringsplichtige, werd deze door hem naar de psychiater verwezen. De psychiater besliste dan of de keuringsplichtige normaal zijn dienst zou kunnen doen of een speciale functie zou moeten

hebben, waarin zijn geestelijke bezwaren geen nadeel voor hemzelf of voor het leger zouden opleveren of dat hij wegens stoornissen in intelligentie of geestelijke stabiliteit zou moeten worden afgekeurd. Op psychiatrische gronden berust 29.1% van het totaal aantal afgekeurden en wel 15.2% op grond van een gebrekkige intelligentie en 13.9% wegens stoornissen in geestelijke stabiliteit. Door deze psychiatrische keuring werd een grote waarborg gegeven voor de geestelijke gezondheid van het leger, een waarborg die dringend noodzakelijk was, gezien het feit dat deze lichte bestemd was voor uitzending naar Indië. De grote afstand van huis, de eenzaamheid op afgelegen posten, het gebrek aan comfort, het verkeren in voortdurend gevaar vormen even zoveel belastingen en gevaren voor het geestelijk uithoudingsvermogen van den soldaat.

Het moreel van een leger wordt blijkens de geallieerde ervaringen ten zeerste benadeeld door hen die tegen deze bezwaren geestelijk niet opgewassen blijken.

Natuurlijk worden op deze wijze niet alle break-downs voor de toekomst onmogelijk gemaakt, maar wel zullen zij in aanmerkelijk mindere mate voorkomen.

De gevolgde methode blijkt bij de keuringsplichtigen veel belangstelling en voldoening te wekken; immers zij hadden het gevoel dat zij niet als „nummer” behandeld werden, maar dat aan ieder van hen afzonderlijk aandacht werd besteed. De selectie-officier was in ware zin des woords chef de reception van het leger, en als zodanig heeft hij zeker bijgedragen tot de goodwill van het leger bij ons volk. Er waren echter ook veel bezwaren. In de eerste plaats was de gevolgde procedure volkomen nieuw en moesten alle diensten zich nog inwerken.

Zo waren b.v. de selectie-officieren — merendeels gerecruteerd uit reserve-officieren die in hun burgerberoep als bedrijfsleider, personeelschef of onderwijzman ervaring hadden in het beoordelen van en omgaan met mensen — gedurende een maand opgeleid, welke opleiding nog verre van af was. Eigenlijk is een dergelijke opleiding nooit af en zal men steeds de verdere scholing ter hand moeten nemen.

In de tweede plaats was het systeem op zichzelf zeker nog niet volmaakt. Gedurende de selectieperiode moesten allerlei oneffenheden uit de weg geruimd worden.

Ten slotte was ook nog een bezwaar dat door de spoed waarmee deze selectie ter hand genomen moest worden, alle diensten overbelast dreigden te raken. De selectie-officieren hadden een gesprek te voeren met plm. 30 man per dag, hetgeen voor een volledig verantwoorde werkwijze te hoog is. Naderhand is dit quantum teruggebracht tot maximaal 20. Alle betrokken diensten hadden met een paar man voor de aanvang van de keuring op beperkte schaal willen experimenteren, doch de eis van het ogenblik liet die belasting niet toe.

Na en reeds gedurende de selectie, die half April afliep, werden de keuringsplichtigen door het Centraal indelingsbureau in de diverse functies ingedeeld. Bij deze indeling hadden de zeemacht en luchtmacht een eerste keus, zodat zij ten nadele van de landmacht konden afkomen. Het resultaat van de indeling werd door middel van de P. D. 1 kaarten, die de algemene en psychologische gegevens van de man inhielden, aan de troepencommandant bekend gemaakt. Hier deed zich het gevaar gevoelen dat de commandanten nog te weinig bekend waren met het nieuwe systeem, zodat het hier en daar voorkwam dat zij eigenmachtig de recruten in bepaalde functies indeelden. Gevolg hiervan was,

dat soms recruten geplaatst werden in een functie, waar zij op medische gronden niet thuis hoorden, zodat zij later wegens het niet kunnen volgen van de „physieke dril” moesten worden overgeplaatst.

Ook kwam voor dat recruten werden ingedeeld in een functie die zij wel aankonden, maar daardoor verloren gingen voor meer specialistische functies, die hogere eisen stelden en waarin grote tekorten waren, zodat dit de rationele verdeling van de mankracht niet ten goede kwam. Nog te weinig had men begrip voor het feit dat de Psychologische dienst niet tot taak heeft de beste man op de meest geschikte plaats te zetten, maar om de beschikbare mankracht, dus ook de minder geschikten, zo goed mogelijk over het leger te verdelen.

Elke commandant zal moeten werken met een aantal mensen die hij liever niet zou willen hebben en die de opleiding minder vlot doen verlopen dan hij zou wensen. Het is alleen de taak van de Psychologische dienst geen mensen voor een functie aan te wijzen waarvoor zij beslist ongeschikt zijn.

Toen de lichte 1945, geformeerd in de 7 December Divisie, 3 à 4 maanden onder de wapenen was, is door de Psychologische dienst een resultatencontrole gehouden ten einde na te gaan hoeveel recruten in een voor hen ongeschikte functie geplaatst waren en ten einde de oorzaak van de gemaakte fouten te kunnen opsporen. Bij een persoonlijk bezoek aan diverse troepencommandanten werd aan hen het verzoek gedaan om van elke soldaat aan te geven of deze in de praktijk zeer goed, goed, voldoende, onvoldoende of slecht voldeed. Van hen die onvoldoende of slecht beoordeeld werden, werd zoveel mogelijk nagegaan op welke gronden dit euvel gebaseerd was.

Bij dit onderzoek werd zeer veel

belangstelling en medewerking van de zijde van de commandanten onderzonden.

Wel bleek dat de tijd, die voor deze resultatencontrole was uitgetrokken, te kort was. In totaal werd op deze wijze een oordeel ingewonnen over 14561 man. Het aantal van hen, die in hun functie niet volgens het oordeel van de commandant voldeden bleek 11.6% te bedragen. Onder dit percentage waren een aantal gevallen, die berustten op een foutieve medische keuring, op een verkeerde indeling van het Centraal indelingsbureau, of een indeling door de troepencommandant in strijd met de gegeven opleidingsadviezen. Deze fouten vormden een totaal van 1.9%.

Aan fouten in de selectie bleef over een percentage van 9.7, een percentage dat ook ongeveer bereikt werd door de geallieerde selectiediensten. Er werd getracht om deze fouten weer nader te splitsen en het bleek dat zij hoofdzakelijk bestonden uit drie verschillende groepen. In de eerste plaats waren daar de recruten waarvan de selectie-officier reeds had vermeld dat zij door hun minder gunstige karaktereigenschappen waarschijnlijk moeilijkheden in het leger zouden geven. Het waren dus mensen die eigenlijk ongeschikt bevonden waren voor elke militaire functie, doch waarvoor geen enkele reden tot afkeuring bestond. Dit aantal bedroeg 0.8%.

Een grotere groep werd gevormd door hen, die, hoewel zij niet achterlijk of zwakzinnig waren, en dus niet afgekeurd konden worden, toch intellectueel niet opgewassen bleken te zijn tegen de hen gegeven taak. Aan deze mensen moest de selectie-officier, gezien het grote tekort aan manschappen voor gevechtstaken, indien enigszins mogelijk een aanbeveling voor infanterist of artillerist geven. Als eerste aanbeveling gaf hij dan echter een eenvoudige functie als huishoudelijke diensten, corveeër, sjouwer e.d.

Voor deze functies waren echter gegadigden genoeg, zodat velen van hen toch geplaatst werden in een voor hen reeds bij voorbaat minder geschikte gevechtstaak. Het aantal van hen die op deze wijze in een functie kwamen die zij niet aankonden bleek 4% te bedragen. Dit percentage is vrij hoog en zou aanleiding kunnen geven tot de conclusie dat het gewenst is om dergelijke lieden uit het leger te weren, of om de oplossing te aanvaarden, die men in Engeland gevonden heeft, waar men deze mensen in al of niet gewapende hulptroepen (armed and unarmed pioneers) bijeen bracht. Aan werkelijke fouten bleef over een percentage van 4.8%, een percentage dat weer interessante gegevens opleverde, indien men nagaat hoe het over de verschillende taken en functies in het leger verdeeld is. De Psychologische dienst selecteert nl. niet naar wapen, maar naar legerfuncties. Onder functie wordt dan verstaan een bepaalde taak die psychologisch gezien een eenheid vormt en die bepaalde eisen stelt, die als zodanig in andere functies niet voorkomen. Het opleidingsadvies van de selectie-officier houdt dus niet in plaatsing bij een bepaald onderdeel, maar de plaatsing in een bepaalde taak of opleiding. Deze functies, waarvan er een 70-tal bestaan, zijn weer verenigd in een 8-tal opleidingsgroepen, t.w. infanteristen, waaronder verstaan worden al die mensen, die in de infanterie een gevechtstaak hebben, artilleristen, waaronder begrepen alle bedieningsmanschappen niet specialisten van het kanon, verbindingspersoneel, chauffeurs, administratief personeel, zij die huishoudelijke diensten verrichten, ziekendragers en ander geneeskundig personeel, ambachtslieden.

In bijgaand staatje is voor deze opleidingsgroepen het bruto en netto aantal geconstateerde fouten vermeld. Onder brutofouten worden verstaan fouten in de selectie; onder nettofouten

vallen alleen die gevallen, waarbij volgens het oordeel van de troepencommandant door de selectie-officier een verkeerd opleidingsadvies gegeven is.

In dit staatje valt op dat het grootste aantal nettofouten is gemaakt bij de aanwijzing van chauffeurs.

Vlak na de bevrijding waren er vooral onder de jongeren slechts zeer weinigen in het bezit van een rijbewijs. Men moest dus andere criteria aanwenden om tot een voldoende aantal potentiële chauffeurs te komen. Het blijkt nu, dat juist de selectie van chauffeurs een van de moeilijkste psychologische problemen vormt, daar hier de diepere karakterstructuur een zo grote rol speelt. Immers, de ongeschikte chauffeurs vallen hoofdzakelijk in twee categorieën uiteen: enerzijds de mensen met te veel durf, anderzijds met te weinig durf. Zij, die te veel durven behoren tot de jongelieden zonder veel verantwoordelijkheidsbesef, zonder liefde voor hun wagen, zonder voldoende zelfbeheersing. Zij zijn het die te veel wagen en door slordigheid of onverschilligheid ongelukken maken. De jongelieden met een gebrek aan durf worden ongeschikt geacht een grote 3-tons vrachtwagen te besturen. Zij trappen op het juiste moment op de verkeerde pedaal; zij missen de zekerheid die elke autobestuurder nodig heeft.

De twee op de chauffeurs volgende groepen worden gevormd door de infanteristen en artilleristen. Hier doen zich gevoelen de gevolgen van oorlogsen bezettingstijd. Een niet volmaakte medische keuring liet nog veel recruten toe tot deze vechtwapens, die de zware en snel in moeilijkheid opklimmende training niet konden volgen. Het is onze overtuiging dat dit foutenpercentage in de toekomst gedrukt zal worden door een intensievere keuring en een training die zich over langere tijd uitstrekt.

Onder het verbindingspersoneel is een foutenpercentage van 4.4. Dit foutenpercentage is gunstig beïnvloed door het feit dat onder deze groep ook enkele eenvoudige functies vallen, waardoor weinig vereist werd. Het percentage van hen, die aangewezen werden als seiners en de opleiding niet konden volgen is hoger. Hier deed zich het gemis gevoelen van een goede morsetest, zonder welke seiners niet te selecteren zijn. Met de keuring van lichte 1944 is inmiddels een dergelijke morsetest ingevoerd.

Het lage foutenpercentage bij administratieve en huishoudelijke diensten is vrij begrijpelijk. Immers, de huishoudelijke diensten zijn zo eenvoudig, dat vrijwel ieder ze vervullen kan en alleen iemand die qua capaciteiten te ver boven deze functie uitsteekt zal moeilijkheden veroorzaken. Wat de administratieve functies betreft; wij zijn een land van MULO-mensen en administrateurs.

De functie van ziekendrager is een geheel andere dan die van onze oude welbekende hospitaalsoldaat. De ziekendrager moet een zelfstandige, flinke jongeman zijn van hoog moreel, die ook onder de zwaarste omstandigheden zijn menslievende taak vervult. Voor deze functie werd zo goed mogelijk personeel uitgezocht en blijkbaar met behoorlijk resultaat.

Het is met een zekere trots dat wij het foutenpercentage onder de aangewezen vaklieden vermelden. Hieruit blijkt wel zeer duidelijk het belang van een gedecentraliseerde selectie gekoppeld aan een centrale indeling. Immers, de vaklieden behoren tot de meest waardevolle mensen in het leger. Bij gedecentraliseerde indeling is het onmogelijk vast te stellen waar deze mensen gerecrueteerd moeten worden en is het ook onmogelijk de waarde van de ene vakman tegenover die van de ander af te wegen. Bij de keuringsplichtigen van de lichte 1945 werd

een aantal tests voor ambachtslieden gebruikt, die door het geven van eenvoudige opdrachten en het stellen van praktische vragen de vakkennis van de keuringsplichtigen op de proef stelde. Op grond hiervan konden de vaklieden naar gelang van hun bekwaamheid in verschillende klassen ingedeeld worden en konden de beste zo efficiënt mogelijk over de verschillende legeronderdelen verdeeld worden.

Een gedeelte van de keuringsplichtigen krijgt tijdens de keuring een aanbeveling voor een onderofficiersopleiding; terwijl een deel hiervan tevens een aanbeveling krijgt om na enige weken troependienst voor een officiers-selectie-centrum te verschijnen, alwaar wordt beoordeeld of betrokkene naar een school voor reserve-officieren zal worden gezonden. (Zie in dit verband het artikel „Selectie voor de rang van Officier” door de reserve Majoor Mr. M. H. K. van der Graaf in Aflevering 1 van Januari 1946 van de *Militaire Spectator*). Over de resultaten van deze kader- en officiersopleiding hopen wij binnenkort een afzonderlijk artikel te publiceren.

De selectie van de lichte 1945 was een proef en als zodanig mag zij zeker geslaagd heten. Het zal nog wel enkele jaren duren eer de kinderziekten geheel overwonnen zijn. Menige verbetering is momenteel in studie.

Wil de selectie meer resultaat hebben, dan zal zij bij de troepencommandanten meer bekendheid moeten krijgen en zullen de uit deze selectie voortvloeiende instructies door hen nauwkeuriger en met meer begrip voor de bedoeling dienen te worden opgevolgd. Alleen door het samenwerken van troepencommandant en psychologische teams kan bereikt worden, dat ieder op een plaats komt in het leger die hem past; een effect dat zowel ten goede zal komen aan het geheel als aan het individu.

Staat aangevende het aantal bij de resultatencontrôle van de lichte 1945 geconstateerde fouten.

	AANTAL GEGEVEN EN GECONTR. ADVIEZEN	NETTO ON- VOLDOENDEN	PERCENTAGE V. H. TOTAAL- AANTAL	BRUTO ON- VOLDOENDEN	PERCENTAGE V. H. TOTAAL- AANTAL
Infanteristen	7225	414	5.7	885	12.2
Artilleristen	1375	69	5.—	143	10.4
Verbindingspersoneel	1383	61	4.4	71	5.1
Chauffeurs en ordonnansen	2148	130	6.—	189	8.8
Adm. personeel en mat. beheerders	504	11	2.—	24	4.8
Huish. dienst	463	—	—	48	10.4
Geneesk. pers. en ziekeendr.	300	4	1.3	8	2.7
Vaklieden	877	16	1.8	39	4.4

Het aantal gegeven en gecontroleerde opleidingsadviezen bedraagt 14.275. 286 recruten werden geplaatst in afwijking van een van de drie gegeven adviezen.

Boekbespreking

OP DE BRES VOOR NEERLAND'S ONAFHANKELIJKHEID

door MR H. J. KRULS en H. STARING JR.

Tweede, herziene en vermeerderde druk met een nieuw voorwoord van de schrijvers.

Uitg. Nederlandse Keurboekery N.V. Amsterdam 1947.

Velen zullen met genoegen de tweede druk van het uitstekende werk van de tegenwoordige Chef van de Generale Staf, Luitenant-Generaal Mr H. J. Kruls en Majoor H. Staring Jr. begroeten. Het is een uitnemende gedachte geweest van de uitgever deze tweede druk het licht te doen zien. Het werk, dat in 1939 een sterk didactische waarde had en ten doel had een steentje bij te dragen om ons volk en ons leger nader tot elkander te brengen, heeft nu bovendien nog een andere betekenis gekregen. Het is nu een historisch document. Het geeft ons een beeld van ons leger, zoals het in 1940 was en zoals het in dat jaar aan de vuurproef is onderworpen. Nu zal niemand, die ons leger van voor 1940 kent, ontkennen, dat er veel aan ontbrak en men in de praktijk onophoudelijk stootte op moeilijkheden en onvolkomenheden, maar allen zullen toch meteen gevoel van weemoed de bladzijden opslaan, welke spreken van het werk, waaraan zij zoveel jaren hebben gewijd. Zij zullen even aarzelen met het omslaan van de

bladzijde, waar het kanon staat afgebeeld, waarop zij beëdigd zijn, of de pantserwaggen, waarmede zij hun eerste verkenningsspatrouille hebben gereden. Het is deze nieuwe waarde, die het boek meer nog dan de eerste druk van 1939 voor een ieder, die belang stelt in de Koninklijke Landmacht tot een gewenst bezit maakt.

De tweede druk verschilt niet noemenswaard van de eerste druk, die reeds eerder in de *Militaire Spectator* werd besproken. Enige foto's zijn vervangen, zo zijn van de Koninklijke familie meer recente foto's opgenomen en is de afbeelding van de zwaarste houwitsjer, die we in 1940 kenden, de 15 hw. l. 15, vervangen door die van de 12 hw. l. 14. De reeks foto's der Koninklijke Marine is vervallen.

De tekst is over het algemeen onveranderd gebleven. Waar nodig is het slot van verschillende hoofdstukken aangepast aan de verschijningsdatum van de tweede druk. Voorts is in het bijzonder het hoofdstuk over de dienstplicht sterk bekort. Tal van regelingen, die in 1939 voor de belangstellende lezer ook praktische waarde hadden, zijn, gezien de veranderde omstandigheden, thans niet meer van kracht en mitsdien niet meer opgenomen.

Als geheel voldoet deze tweede druk, die ook technisch uitstekend verzorgd is, aan een behoefte, vooral als men de historische waarde van deze uitgave niet onderschat.

W.

Zelfstandig optredende Eenheden

VAN GEPANTSERDE JEEPS

door J. A. DE STOPPELAAR, *Reserve Eerste Luitenant der Huzaren*

Gedurende de laatste negen maanden van de strijd in Europa heb ik het voorrecht gehad deel uit te maken van het 2nd Special Air Service Regiment (S.A.S.). Deze zeer kleine regimenten zijn het best te vergelijken met de Airborne-Commando-troepen. Zij werken in kleine groepen, in uniform, achter de vijandelijke linies, te voet of met z.g. gepantserde jeeps. Hun taak is het uitvoeren van storingsacties, waarbij de vijand wordt gedwongen op zijn hoede te zijn voor plotselinge, kleine acties, van elke richting uit.

Ontstaan en ontwikkeling

Tijdens de oorlog in Noord-Afrika werd de mogelijkheid onderzocht patrouilles uit te zenden over lange afstanden. Dit kon op vrij eenvoudige wijze geschieden, daar men zonder veel moeite in het vijandelijke gebied kon doordringen langs de open Zuidkant van het front. Immers van de kant van de woestijn was een grote aanval voor beide partijen toch onmogelijk.

Aan Lt. David Stirling komt de eer toe de feitelijke stichter te zijn van de S.A.S. Jeeps voorzien van reserve-benzinetanks en uitgerust met lichte machinegeweren en springmiddelen. Op deze wijze uitgerust werden lange patrouilletochten gehouden; de zo uitgeruste jeeps hadden een actieradius van ongeveer 500 km. Belangrijke inlichtingen konden worden mee teruggebracht of speciale vernietigingsacties konden worden uitgevoerd. Zo zal een ieder zich nog de aanval op Rommels hoofdkwartier herinneren, die als aanval volkomen slaagde, al bleek Rommel zelf helaas afwezig. Men is toen het grote nut van deze speciale troepen gaan inzien. Hun opdrachten werden uitgebreid en dientengevolg hun opleiding. Zij ontvingen een parachute-opleiding, zodat zij verder in het achterland in de strijd konden worden gebracht. Tot volledige ontwikkeling kwam dit wapen pas in Frankrijk, waar het land er zich uitstekend voor leende door de aanwezigheid van vele bossen, welke een onopgemerkt verblijf voor weken waarborgden. Ook slaagde men er in deze tijd in jeeps per parachute af te werpen. Ook ons land heeft een S.A.S.-actie meegemaakt en wel begin April 1945 voor de Canadese troepen uit. Hun laatste opdracht in Duitsland was het uitvoeren van een vooruitgeschoven verkenning (Recce), d.w.z. vóór de, bij de aanvallende divisie ingedeelde verkenningseenheid van pantserwagens.

Mogelijkheden voor ons leger

Toen ik het vorige jaar met een opdracht in Indië werkte, bleek mij ook daar, welk een enorm belang een dergelijk onderdeel voor ons leger, zowel in Nederland als overzee, zou kunnen hebben. Ik dacht daarbij speciaal aan de laatste opdracht, die de S.A.S. in Duitsland kreeg, nl. die van Recce-eenheid.

Ik stelde mij hierbij voor de vorming van een onafhankelijke verkenningseenheid, een zeer snel verplaatsbare reserve in de hand van b.v. een Divisiecommandant, of de vervanging van de carriergroep in het verkenningpeloton door deze jeeps. Om de gedachten te bepalen heb ik een organisatie opgezet

om een onafhankelijke verkenningseenheid, voortaan *Verka* te noemen, waarbij ik mij er toe heb bepaald een overzicht te geven van het benodigde personeel en de aanwezige vuurkracht.

Voordelen

Het is een te verwezenlijke eenheid. Alleen de jeeps moeten worden aangeschaft. Het ombouwen en aanbrengen van pantsering en bewapening kan in Nederland geschieden.

Het is daarom betrekkelijk goedkoop. De kosten van ieder ander licht, gemotoriseerd onderdeel zullen waarschijnlijk hoger zijn dan van een onderdeel opgebouwd uit jeeps.

Personeel is snel op te leiden. De bediening is gemakkelijk, de tactiek simpel.

Het is, mits goed wordt gereden, een vrijwel geruisloos marcherende eenheid.

Waar zware voertuigen zowel in ons land als in Indië, moeilijkheden onder vinden door de bodemgesteldheid en zich meestal moeten beperken tot de grote wegen, levert de zachte bodem voor de jeeps geen enkele moeilijkheid op. Hiermede kan dus een zeer licht te hanteren wapen worden opgebouwd, bij uitstek geschikt voor het uitvoeren van snelle stoten.

Speciaal voor wat optreden in Indië betreft is hier nog het volgende aan toe te voegen:

Een dergelijk onderdeel is bijzonder nuttig voor de lange afstanden, waarmede men in Indië te doen heeft. Zonder ravitaillering kan ongeveer 500 km worden afgelegd.

Jeeps voldoen uitstekend in de tropen. Ze zijn koel en licht, en door de korte as-afstand ook op de kleinere wegen en paden voldoende wendbaar.

Ook is Indië voor een groot deel een land, waar tanks of pantserwagens niet gemakkelijk kunnen opereren. Het terrein waarop jeeps te gebruiken zijn is aanzienlijk groter.

Met een dergelijk onderdeel is zeer gemakkelijk en overal te bivakkeren. Een cordon van jeeps is in de praktijk een zeer doelmatige beveiliging gebleken.

Voor het verschepen van een dergelijke eenheid is zeer weinig plaats nodig door het ontbreken van grote wagens en zware wapenen.

Gebruik van een *Verka*

Het doel van een *Verka* is:

1. Uitvoeren van storingsacties, zoals het vernielen van spoorlijnen en bruggen, vliegtuigen en startbanen, opslagplaatsen, het leggen van hinderlagen voor colonnes en kleine troepenconcentraties.
2. Uitvoeren van een verkenning, hetzij zelfstandig, hetzij met steun van pantserwagens en vechtwagens.
3. Uitvoeren van een speciale opdracht in een bewegingsoorlog, zoals een snelle overval op een hoofdkwartier.
4. Optreden als snel verplaatsbare reserve in de hand van b.v. de Divisiecommandant.
5. Verrichten van politiediensten over grote afstanden, zoals het patrouilleren op wegen.

Organisatie

Volgens de hieronder opgenomen samenstelling bestaat een *Verka* uit 2 eskadrons. De bewapening bestaat uit:

75 lichte mitrailleurs (Bren), 116 dubbele zware mitrailleurs (Vickers), 6 mortieren van 5, benevens de persoonlijke bewapening per man. Bovendien wordt per 3 jeeps een Bazoka meegevoerd, terwijl iedere jeep van de nodige springmiddelen voorzien is.

Elke groep van 9 jeeps (1 peloton) kan als zelfstandige eenheid werken, en „selfsupporting” zijn gedurende een week; de actieradius bedraagt ongeveer 500 km.

Uitrusting

De bewapening van een jeep is als volgt:

De bestuurder heeft links naast zich een lt. mitr. (Bren), welke om een spil draait, en waarmede in geval van nood onmiddellijk kan worden gevuld. Dit is bovendien het wapen voor een actie te voet. De jeepcommandant (naast den bestuurder) heeft een dubbele zw. mitr. (Vickers) voor zich, die eveneens om een spil draait. Met dit wapen kan dus alleen vanuit de jeep worden gevuld. De achterman, die met zijn rug naar den bestuurder zit heeft eveneens een dergelijke dubbele zw. mitr. (Vickers) voor zich. De pantsering is gering. De radiator is van een pantserplaat voorzien, zoals de radiator van een Humber pantserwagen. De voorruit is vervangen door een pantserplaat tot ongeveer gezichtshoogte. Ter bescherming van het gelaat zijn twee halfcirkelvormige kogelvrije ruitjes aangebracht. De beide lopen van de Vickers zijn zo geconstrueerd, dat zij aan weerszijden van het ruitje naar voren steken. Onder de zitplaats van den jeepcommandant is een extra benzinetank aangebracht, terwijl onder beide tanks een pantserplaat is aangebracht. Achteraan de jeeps is een rek geconstrueerd, waarin behalve voor 4 benzine- en olieblikken nog plaats is voor een kist levensmiddelen.

De bemanning bestaat uit drie personen. Behoort de jeep bij het mortierpeloton, dan vervalt de achterste dubbele zw. mitr. en wordt vervangen door een mortier. In geval er een Bazoka is ingedeeld, wordt deze dwars over de jeeps gebonden, vlak achter de bestuurder.

Verbinding

Ieder peloton heeft onderling wagencontact d.m.v. radiotoestellen Nr. 38, die ook bij een actie te voet kunnen worden medegevoerd.

De Pelotonscommandant heeft een radiotoestel Nr. 19 voor contact met zijn Eskadronscommandant, terwijl deze laatste weer een zelfde toestel gebruikt voor verbinding met de C-*Verka*. Werkt een *Verka* als onafhankelijke eenheid, dan zal de naasthogere commandant contact moeten houden d.m.v. een radiotoestel Nr. 19 (H.P.), dat wordt bediend door personeel van de verbindingdienst. Personeel hiervan zal dus ook bij een *Verka* moeten worden ingedeeld.

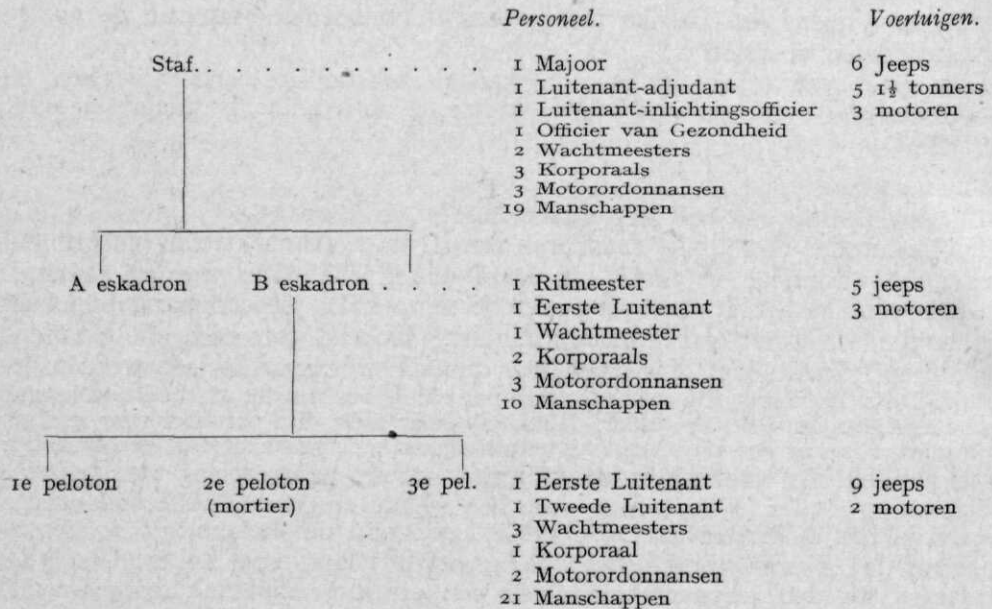
Aan- en afvoer

Bij de Staf van een *Verka* zijn drie vrachtwagens ingedeeld, waarmede kan worden geravitailleerd. Door het toevoegen van zwaardere wagens dan jeeps, wordt de beweeglijkheid van een dergelijk onderdeel sterk verminderd, zodat met het allernoodzakelijkste moet worden volstaan.

Oefening personeel

Aangezien zowel de voertuigen als de wapenen eenvoudig zijn, moet, met geoefend personeel, op een aanvullende oefentijd van 6 maanden worden gerekend.

ONTWERP VERKA



Totaal opgave personeel

	Staf VERKA	staven esk. (2)	pelotons (6)	totaal
Majoor	1			1
Ritmeesters		2		2
Luitenants	2	2	12	16
Officieren van gezondheid .	1			1
Wachtmeesters	2	2	18	22
Korporaals	3	4	6	13
Motorordonnansen	3	6	12	21
Monteurs		6		6
Verplegers	3			3
Manschappen	16	14	126	156

Totale sterkte 241

Opgave wapenen.

Zw. mitr. (Vickers) (dubbel)	116
Lt. mitr. (Bren)	75
Mortieren van 5	6
Karabijnen	241
Bazooka	9
Pistolen	241

Opgave voertuigen.

Jeeps (gepants.)	67
Jeeps (ongewijzigd)	3
1½ tonners	5
Motorrijw.	21

GEEF DE INFANTERIE WAT ZIJ NODIG HEEFT

Op blz. 341 bovenaan van het Juni-nummer staat : „Beschouwen we in verband hiermede de thans beschikbare wapens dan komen we tot de volgende conclusies : I de granaatwerper tp: (Piat, Bazooka, Panzerschreck, Pantserfaust)”. Dit moet zijn : I de granaatwerper tp: (Piat).

Uit de BUITENLANDSE VAKPERS

Bescherming van rivierbruggen tegen mijnen.

1. Soorten riviermijnen.

Dikwijls gebruikten de Duitsers drijvende mijnen bij hun pogingen om tijdelijke bruggen van de Geallieerden te vernielen. Deze mijnen werden stroomopwaarts tewatergelaten, indien de Duitsers daar nog terrein hadden bezet, of anders met vliegtuigen in het water geworpen. Veel van dergelijke aanslagen werden gepleegd op de Canadese en Britse bruggen over de Rijn in het gebied ten Oosten van Nijmegen na September 1944. Een Bailey-schipbrug b.v. werd door een mijn beschadigd, waarbij een gat van 30 m werd geslagen in de 300 m lange brug.

De Duitsers gebruikten verschillende soorten mijnen.

- a. Drijvende zeemijnen, bolvormig of ovaal en voorzien van vele contactbuizen. Deze mijnen waren gewoonlijk donker van kleur, over het algemeen zwart en ze dreven vrijwel geheel ondergedompeld, alleen de top en een of twee van de buizen bleven boven water. Ze werden gewoonlijk bovenstrooms tewatergelaten en op zodanige tijd, dat ze het geallieerde gebied bij duisternis passeerden. Ze sprongen over het algemeen bij aanraking van ieder hard voorwerp en konden daarbij ettelijke schepen of pontons doen zinken, zelfs als ze tegen een ankerkabel stootten.
Ze sprongen niet altijd als ze in de modder terecht kwamen of in netten werden opgevangen.
- b. Drijvende vliegtuigbommen, type mijnen. Deze waren over het algemeen cilindervormig en hadden twee tot vijf buizen en bijna altijd één tijdbuis van binnen. Van twee van deze mijnen is bekend, dat ze aan de kant in de modder liepen en daar twaalf uur later sprongen.
Dit type mijn dreef in de regel onder water en soms werden twee mijnen aan elkaar verbonden door een kabel van 6—15 m lengte. De bedoeling was, dat die kabel de ankerkabels van de drijvende brug zou grijpen of zich zou slingeren rond de pijler van een permanente brug, waardoor de mijnen onder of tegen het doel zouden stoten. Als de contactbuis geen springen veroorzaakte, kwam later de tijdbuis in actie.
Andere soorten mijnen zijn ook wel gebruikt en zelfs eenmans rivierduikboten met torpedo's. Deze duikboot kan van benedenstrooms komen, als de vijand daar bezet gebied heeft en daardoor de bovenstroomse antimijnverde-

diging ontlopen. Om dit nu te voorkomen maakten we dus ook een antimijnversperring beneden Nijmegen. Men mag aannemen, dat in sommige mijnen ook een magnetische installatie was aangebracht, speciaal als ze tegen stalen schepen waren gericht, zoals hier in de Rijn of tegen stalen brugpijlers.

2. Verschillende wijzen van bescherming tegen mijnen.

Na de succesvolle mijnaanval op de schipbrug te Nijmegen werden de volgende tegenmaatregelen genomen:

- a. *Een houten balkversperring.* Het doel van deze versperring was om drijvende mijnen te doen detoneren. Boomstammen tot 35 cm diameter zouden geschikt zijn geweest, doch gelukkig waren grote hoeveelheden gezaagd hout aanwezig. De afmetingen waren 30 × 30 cm tot 45 × 45 cm, sommige 12 m lang. Een gat werd geboord, ongeveer 0,3 m van ieder uiteinde af, met voldoende diameter om de staaldraadkabel door te laten, die gebruikt werd om de balken te verbinden. De lengte van deze kabel was zodanig, dat de drijvende balken niet meer dan 0,3 m uit elkaar konden drijven. Een ankerbevestiging werd aangebracht bij de verbinding van iedere derde balk, waardoor de ankers gemiddeld 40 m uit elkaar lagen. Om op deze punten een stevige verbinding te krijgen is het beter, een ketting te gebruiken dan een staaldraadkabel. De lengte van de 1½ inch anker kabel moest 3 à 4 maal de geschatte diepte van het water zijn (bij hoog water). Als het rivierbed erg modderig was, moesten twee ankers worden gebruikt, tezamen gevoegd door een 10—15 m lange kabel.

De versperring moet zó worden gesteld, dat ze min of meer een rechte lijn vormt, onder een hoek van 45° of 60° met de richting van de stroom.

Dit verstevigt haar ligging, daar het bovenstroomse uiteinde stevig aan land wordt bevestigd. Door deze hoek komt het afval, dat met de stroom meedrijft, gemakkelijker van de versperring los.

Als het noodzakelijk is, een doorvaart voor sleepboten te houden in de versperring, moet men ze in twee delen opstellen. De doorgang moet op ongeveer ⅓ van de wal af liggen. Het benedenstroomse deel van de versperring moet de doorgang overlappen, maar als die 5 m breed is, kunnen sleepboten enz. deze zigzagsgewijze behoorlijk passeren. De aard van de stroom en andere plaatselijke omstandigheden zullen soms een doorgang dichtbij de benedenstroomse oever mogelijk maken.

Te Nijmegen was deze versperring ongeveer

750 m boven de schipbrug bevestigd, de doorgang aan het benedenstroomse einde, ca. 50 m uit de wal. De versperring lag onder een hoek van 60°. Riet en allerlei afdrijvend hout werd opgevangen, waardoor men flauwe bochten kreeg in de 300 m lange versperring, als gevolg van het slepen van de ankers. Dit slepen werd toen voorkomen door de gehele versperring te verankeren aan de vaste brug, die stroomopwaarts lag. Nu en dan gingen de pioniers met motorboten de versperring zuiveren van rivierafval.

b. *Versperringen van draadnetten.* Het doel van dit type versperring was het opvangen van mijnen onder water en om het gebruik van eenmans rivierduikboten te voorkomen. Ze hadden inderdaad succes en hebben ten minste twee mijnen tegengehouden. Het drijfvermogen werd verkregen met bolvormige boeien, onderling verbonden met 1 of 2 inch kabel en 4—6 m tussenruimte.

Deze tussenruimte hing af van de grootte van de boeien, die op de scheepswerven van Holland beschikbaar waren en van het type net, dat gebruikt werd. „Sommerfeld-mat” werd eerst gebruikt, doch dit was veel te stug, zodat het moeilijk was, dit voor deze versperring te bezigen. Ten slotte werd een soepel soort gevlochten ijzerdraad gebruikt met vierkante maas. De afmeting van de mazen van een net, in de handel beschikbaar, is nooit te groot, daar het rivierafval ten dele daar dan nog doorheen kan.

De staaldraadkabel, die de boeien verbond, werd ook door de bovenkant van het net gehaald en hier en daar bevestigd. De afmetingen van het net zijn van invloed op de tussenruimte van de boeien en door deze dichter bij elkaar te leggen behoeft men een breed net niet te versmallen. Tegengewichten moeten om de 3 m aan de onderkant van het net worden bevestigd.

Deze worden weer aan een lichte kabel opgehangen, die door de onderste mazen van het net gaat, zodat ze ca. 1,8 m beneden het wateroppervlak hangen. Deze versperring werd in echelons geplaatst om de sleepboten te doen passeren. De echelons verschilden tot 100 meter in lengte.

c. *Pontonversperringen.* Een spoorbrug benedenstrooms de schipbrug te Nijmegen was ten dele vernield. De overspanningen werden door pijlers ondersteund, één overspanning was in het water gestort. Een versperring van pontons werd in de doorgangen geplaatst, welke niet door de vernielde overspanning waren versperd, daarbij een ruimte openlatend, waardoor een sleepboot kon passeren. De pontons lagen 6—9 m uit elkaar en waren door een ijzeren buis van 1½ inch doorsnede, ter hoogte van de achtersteven verbonden. Aan de pijpen hing „XPM of Sommerfeldmat”; met draad werd de bovenrand van deze platen aan de pijpen vastgebonden. Ook werden

netten gebruikt, welke van tegengewichten waren voorzien. Hoewel deze versperring waarschijnlijk afdoende was om éénmans rivierduikboten tegen te houden, werd te veel onderhoud vereist en te veel waardevol materieel gebruikt. Ze werd dan ook na enige tijd weer weggenomen. Het opstellen vereiste veel handigheid en was voor onze pioniers een zeer nuttige oefening voor later. Deze pontonversperring was beschermd door lichte kanonnen om met vijandelijke vaartuigen, die boven water zouden komen, af te rekenen.

3. Geïmproviseerde ankers.

Voor deze versperringen waren veel ankers nodig en hieraan was een tekort ontstaan. Men maakte nu Bailey Box Anchors na op de wijze zoals hieronder is aangegeven. Deze improvisatie bleek in de modderige rivierbedding afdoende. Twee Baileyramen werden op de normale wijze evenwijdig verbonden en aan de beide uiteinden werden weer twee andere ramen met draad bevestigd loodrecht op de eerste twee, zodat een soort kist ontstond. De aldus gemaakte kist werd dan van onderen en aan de zijden bekleed met XPM-net of een fijn draadnet, waarna de kist met puin werd gevuld. De bovenzijde van de kist werd daarna bedekt met een draadnet of XPM. Deze „ankers” waren zeer zwaar en werden het beste verplaatst op „Bailey rollen”. Ze werden aangevoerd op dekschuiten of pontonvloten.

Eén „kistanker” werd normaal gebruikt voor het verankeren van drie of vier versperringsboeien. Twee van deze kisten werden met een ketting of staaldraadkabel verbonden en om de 90 m te water gelaten. De ankerkabels werden vastgemaakt aan die ketting of staaldraadkabel.

Men moet zeer voorzichtig zijn met het slepen van de vloten, die deze zware kistankers vervoeren. Toen een sleepboot eens drie vloten sleepte, werd men plotseling aangevallen door laagvliegende vliegtuigen. Door een plotselinge wending sloeg een der vloten om en verdronken drie mensen.

4. Uitwerking van drijfjijzen op de versperringen.

Gedurende de winter werd een grote hoeveelheid ijs met de stroom medegevoerd en op de plaatsen, waar stilstaand water was, ontstonden ijsvlakten. De netversperringen zouden dit ijs natuurlijk opvangen. Het was mogelijk, de versperringen periodiek op de verschillende plaatsen te openen en hen zo van ijs te zuiveren, maar dit kostte veel moeite. Daar men mocht aannemen, dat de vijand onder deze omstandigheden waarschijnlijk geen mijnen zou gebruiken, omdat het ijs de stroomsnelheid wisselend veranderde en de tijdstelling van een mijn dus foutief zou maken en omdat de ijsschotsen de mijnen waarschijnlijk zouden doen springen, was het openen van de ver-

sperringen onder deze omstandigheden tactisch veroorloofd.

Ook de versperring van balken hield het ijs op. Het resultaat was, dat zich een grote hoeveelheid ijs vastzette, die zich bijna over de gehele lengte van de schipbrug uitstreekte. Het veroorzaakte een zeer grote spanning in de ankerkabels van deze brug. Dit ijs werd met sleepboten en ontplofbare stoffen gebroken, doch dit laatste had niet veel succes.

Het bleek buitengewoon moeilijk om het ijs van de balkversperring te verwijderen en het was een geluk, dat deze versperring aan de vaste brug was verankerd, waardoor de kabels gecontroleerd konden worden en de lengte zo nodig veranderd.

De pontonversperring was reeds verwijderd, voordat het ijs kwam.

5. Verwijderen van de mijnen uit de versperringen.

Voorzover mij bekend, hebben de mijnen geen schade toegebracht aan de schipbrug, nadat de versperringen geplaatst waren. Een van de netversperringen kreeg een gat door het springen van een mijn. Dit was echter gemakkelijk te herstellen.

Een andere mijn, een luchtbomtype, werd in een ander deel van deze versperring opgevangen en verscheen daarna aan de oppervlakte, waar ze werd ontdekt bij een van de inspecties en verwijderd.

6. Anti-mijn methodes van de marine.

Toen de plannen werden gemaakt voor de Rijnvergang, werd er voorgesteld om een netversperring over de rivier te leggen bovenstrooms bij de plaatsen der toekomstige bruggen. De marine gaf toen haar methode te kennen om met kleine duikboten en mijnen af te rekenen.

Deze bestond in het kort hieruit, dat de plaats van ieder drijvend of ondergedompeld metalen voorwerp met een radartoestel werd bepaald. Niet alleen werd de plaats bepaald, doch de snelheid kon ook worden uitgerekend.

Het toestel was op een behoorlijke afstand bovenstrooms geplaatst en de door de radarploeg gegeven inlichting werd ontvangen door een vernielingsploeg, die stroomafwaarts de rivier controleerde. Deze was uitgerust met de nodige raketkanonnen en deze werden gelijktijdig afgevuurd op het ogenblik, dat het voorwerp aldaar volgens de berekening zou passeren.

De explosie van een aantal van die raketten in het water zou iedere mijn of rivierduikboot vernietigen.

Het grote voordeel, uit militair oogpunt, is, dat de ontdekkende en de vurende ploegen volkomen gedekt kunnen zijn. Als de vijand niet weet waar ze zijn of zelfs of ze er zijn, kan

hij zoveel mijnen verspillen als hij wil, zonder enig succes.

Voor de berekeningen moet men de stroomsnelheid op verschillende afstanden van de oever kennen en de radarploeg zal voor het verkrijgen van die gegevens zich moeten blootstellen aan vijandelijk vuur, als de vijand de rivier nog kan inzien. Dit kan grote bezwaren opleveren.

7. Slotwoord.

Ten slotte zijn we veel dank verschuldigd aan de Hollanders, die ons zozeer geholpen hebben. Ze hebben ons geholpen aan de benodigde stoom- en dieselsleepboten, alsmede aan de bemanning van die schepen.

Deze bemanning werkte regelmatig, zelfs onder granaatvuur en luchtaanvallen, ofschoon zij burgers waren. Ook werd al het materieel van hen verkregen, soms van scheepswerven ver weg. Het gehele volk was zeer gastvrij voor ons en hun aannemers verstrekten ons alle mogelijke inlichtingen, waar materialen beschikbaar zouden zijn, alsmede de benodigde werkkrachten en nuttige raadgevingen. Boeren en werklieden hielpen bij wegherstel. Inderdaad waren we zeer blij, dat we met zulk een vriendelijke en gastvrije natie konden samenwerken. (*The Royal Engineers Journal 1946:09*)

Modelproeven voor vernielingen met springstoffen

F. N. SPARKES bespreekt in een artikel „*The use of models in demolition experiments*” de springproeven, die gedurende de oorlog op verkleinde modellen werden genomen, om daarmee de juiste plaats, vorm en grootte van ladingen, benodigd voor het vernielen van bruggen, tankmuren, bunkers, enz. vast te stellen. De schaal van het model werd als volgt bepaald. Men kende de lading, welke men op de plaats van beproeving ten hoogste zou kunnen toelaten. Stel dat deze 200 gram was. Men berekende ruwweg de grootte van de lading voor het werkelijke bouwwerk. Stel dat deze op rond 1600 kg zou komen, dus een 8000 maal zo groot. Als verkleiningsfactor nam men dan de kubieke wortel van dat verhoudingsgetal, hier dus 20. Wapeningsijzer van 25 mm dikte kwam in dit geval in het model overeen met staafjes van 1.25 mm dik, steenstukken (in het betonmengsel) van 4 cm grootte met steenkorrels van 2 mm. Het cement werd door trilling verdicht. Men kon aldus op snelle en weinig kostbare wijze reeksen proeven nemen en daarmee b.v. het verband bepalen tussen muurdikte, soort en vorm der springstof, wijde van de bres, afstand van de lading tot de muur, grootte van de lading, enz. Om uit de lading aan het model de werkelijke ladinggrootte te berekenen, werd deze met de 3de macht van de verkleiningsfactor vermenigvuldigd.

Als echter bij deze proeven de zwaartekracht

in het geding komt, moet men waakzaam zijn om geen verkeerde conclusies te trekken. Zo zullen de twee helften van een boog, welke in de top wordt gesprongen, bij het model vermoedelijk in opwaartse richting omklappen, maar bij de werkelijke boog hoogst waarschijnlijk omlaag storten.

Deze modelproeven werden gebruikt om de vorm van grote Bijenkorf—(Beehive) en

Hooiberg—(Hayrick) ladingen vast te stellen, om vraagpunten op te lossen, verband houdende met de vernieling van bunkers, gewapend betonbruggen, pijlers, tankmuren, dijken of stuwdammen en in vele andere gevallen.

Zonder de hulp van modelproeven zouden gedurende de oorlog vele vragen op vernielingsgebied onbeantwoord hebben moeten blijven. *The Royal Engineer Journal Maart 1947.*

Boekbespreking

BALLISTICS OF THE FUTURE door Ir Dr J. M. J. KOOY en Prof. Dr Ir J. W. H. UYTENBOGAART. 472 blz. met afbeeldingen. Uitgave Technische Uitgeverij, H. Stam te Haarlem.

Een keurig verzorgde uitgave van een werk in het Engels over ballistiek van twee Hollandse geleerden.

In de eerste vijf hoofdstukken wordt de lezer mathematisch voorbereid (vectoranalyse — theoretische mechanica — differentiaalrekening) voor de studie van de beweging van het projectiel van de beweging van het projectiel, welke in hoofdstuk VI aanvangt.

Eerst wordt de baan in het luchtledige behandeld. Vervolgens wordt de luchtweerstand ook in beschouwing genomen, waarbij de betrekking tussen projectielsnelheid en luchtweerstand wordt geschreven in de gedaante $k_1 f(v) = a + cv^n$ of $k_1 f(v) = cv^n$ en aan n resp. waarden van 2 (voor $v < 200$ m/sec), 3 (voor $v = 400-600$ m/sec), 4 (voor zeer grote v) en 5 worden toegekend. De genoemde snelheden, waarvoor deze waarden van n gelden, wijken nogal af van de in Cranz vermelde waarden van Mayevski e.a.

Een voorbeeld van baanberekening bij gedeelten wordt gegeven, waarbij de integratiemethode van Runge en Kutta wordt toegepast. Als onafhankelijk veranderlijke is hier t gekozen. Over de wenselijkheid hiervan is het laatste woord nog niet gesproken¹⁾.

Dan worden beschouwingen gewijd aan de stabiliteit van het projectiel, de invloed van de versnelling van Coriolis, van de draaiing der aarde, van veranderingen in verband met de hoogte boven de aarde en van de wind. Verder worden de praecessiebeweging, het Poisson-effect, het Magnus-effect enz. besproken.

Tot nu toe leverde het behandelde, dat op zichzelf een afgerond theoretisch geheel vormt, voor hen, die zich reeds met de ballistiek hebben bezig gehouden, weinig of geen nieuwe gezichtspunten.

¹⁾ In de methode G. H. M. (Garnier-Haag-Marcus) wordt r (in de symboliek van het onderhavige boek) als onafhankelijk veranderlijke genomen, terwijl door begrenzing van de keuze van dr is gezorgd, dat elke vakberekening met een tussen bepaalde grenzen liggende nauwkeurigheid plaats heeft.

Op blz. 203 wordt, met hoofdstuk IX, begonnen met de raketten en in de volgende ± 60 bladzijden wordt de beweging van een raket behandeld, met verschillende veronderstellingen betreffende die beweging (luchtledig zonder zwaartekracht, eenparig versnelde beweging zonder en met luchtweerstand, met zwaartekracht, niet draaiende aarde, met de baantangent samenvallende gaswerking, enz.), terwijl tevens de beweging van een door raketwerking voortgedreven vliegtuig wordt beschouwd. Ook de giropiloot, met een principeschema voor dit mechanisme, en een methode van plaatsbepaling worden besproken.

Vervolgens worden de V_1 en de V_2 met de startinrichtingen en diverse startplaatsen beschreven, terwijl men zelfs een beschrijving aantreft van kleppen en een automatische oliedrukregelaar; de raketmotor wordt thermodynamisch onder de loupe genomen en ook de chemie komt nog om de hoek kijken. Nog meer interessante gegevens kan men aantreffen, doch bijna zou men vergeten een werk over ballistiek in handen te hebben.

Met enige aannamen wordt een baan globaal berekend. Het nuttig effect van de voortdrijvende lading wordt nagegaan, alsmede de invloed van een vergroting van het projectiel en van de verhouding van het gewicht van de voortdrijvende lading tot het begingewicht van het projectiel.

In het laatste hoofdstuk verdiept men zich in de toekomst en verlaat men met de raket de aarde en haar onmiddellijke omgeving voor een reis om de maan, waarbij de mogelijkheid van terugkeer naar de aarde in grote mate afhankelijk van de aanvangssnelheid blijkt te zijn.

Overwegende, dat ballistiek voor een groot deel een experimentele wetenschap is, wordt het betreurd, in het boekwerk geen experimenteel gevonden gegevens over weerstand en lift te hebben aangetroffen. Maar er is op het gebied van raketten nog weinig literatuur, waar dieper op de hieraan verbonden problemen wordt ingegaan en daar praktische maatregelen op theoretische overwegingen dienen te steunen, kan het boekwerk, in zijn theoretische opzet, toch een waardevolle bijdrage tot de oplossing van het ballistische rakettenvraagstuk blijken te zijn.

J. H. B.