

DE MILITAIRE SPECTATOR

MAANDBLAD VOOR DE WEERMAGT VAN NEDERLAND EN INDIË

waarin opgenomen :

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

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

Redacteuren:

Jhr. J. T. ALTING VON GEUSAU, Generaal-Majoor, Commandant Ie Legerkorps.
D. A. VAN HILTEN, Luitenant-Kolonel van den Generalen Staf.
M. R. H. CALMEIJER, Kapitein der Grenadiers.
P. W. PIETERS, Majoor der huzaren.
A. ETERMAN, Kapitein der artillerie.
J. H. COUZY, Kapitein van den Generalen Staf.

Redactie en Administratie: Zwarteweg 1, Den Haag — Tel. 117783 en 117784
Abonnement f 2.50 per kwartaal. Indië en Buitenland f 12.50 per jaar. Losse Nummers f 1.—
Postrekening 44715 ten name van Moorman's Periodieke Pers N.V.

108ste JAAR No. 10

NADRUk VERBODEN

OCTOBER 1939

INHOUD.

	Blz.
De geschiedenis van den oorlog	404
De Pantserdivisie, door M. R. H. CALMEIJER	409
Nieuwe Uitgaven	414, 421, 440
Inzichten omtrent de tactiek der Veldartillerie na den wereldoorlog en de in ver- band daarmee noodzakelijke organisatie van dit wapen, door P. L. G. DOORMAN	415
De Vereeniging „Het Nederlandsche Roode Kruis”, door P. P. C. VAN RIJEN	422
Het schieten met geweer (karabijn) en lt. mitrailleur op onzichtbare doelen	427
De luchtoorlog, door JOHN SIDNEY ZODIJ	432
De infanteriecompagnie te velde, door D. A. VAN HILTEN	435
Artilleristische opgaven, door H. J. D. DÜRST BRITT	441
Oorlogshonden, door F. A. J. ALOFS	446

MOORMAN'S PERIODIEKE PERS N.V. - 's-GRAVENHAGE - 1939

DE GESCHIEDENIS VAN DEN OORLOG

I. DE VELDTOCHT IN POLEN.

Het is uiteraard nog te vroeg om een geschiedenis van den veldtocht in Polen te schrijven, die gegrond is op juiste kennis van de wederzijdsche krachten, voornemens en handelingen. Ons staan slechts ten dienste de gepubliceerde gegevens omtrent de weermachten van Duitschland en Polen, waarbij moet worden gegist naar het gedeelte van de Deutsche strijdmacht, dat tegen Polen werd ingezet, en voorts de in den pers verschenen legerberichten. Deze laatsten zijn echter in hun beknoptheid welsprekend genoeg en een blik op het bijgevoegde schetskaartje toont reeds, dat hier inderdaad een krijgsbedrijf heeft plaats gevonden van gigantischen omvang. Bij Cannae werden 70.000 Romeinen omvat door 42.000 Carthagers, bij Tannenberg 191.000 Russen door 153.000 Duitschers, in Polen werd een strijdmacht van naar schatting bijna een millioen man omsingeld en vernietigd door ruim een millioen Duitschers.

Het Poolsche leger telde in vreedstijd: 10 legerkorpsen, elk van 3 divisiën; 11 cavalerie brigades; 1 gemotoriseerde cavalerie brigade en de bijbehorende legertroepen, w.o. enkele gemotoriseerde artillerieregimenten. In totaal omstreeks 275.000 man, bovendien ruim 30.000 man grenstroepen. De oorlogsterkte kan men aannemen op 60 divisiën en omstreeks 900.000 man in eerste linie. De eerste oefentijd was theoretisch 24 maanden, in den practijk voor de infanterie 17½ maand, voor de overige wapens 22½ maand.

Tot een divisie behoorden 3 infanterie-regimenten en een regiment lichte artillerie (2 afdeelingen 7.5; 1 afdeeling 10 hw.). Een tweetal divisiën bezat nog een tweede regiment artillerie.

Van de *legerkorpstroepen* maakten deel uit: een regiment bespannen zware artillerie (3 afdeelingen, elk à 1 batterij 10 veld en 2 batterijen 15 hw.), een afdeeling luchtdoelartillerie en een regiment cavalerie, terwijl een bataljon vechtwagens (in totaal 12 à omstreeks 15 lichte vechtwagens, 15 middelbare vechtwagens en een aantal pantserwagens) kon worden ingedeeld. De *infanterie* was modern bewapend. Bij het regiment ingedeeld een sectie infanteriegeschut van 2 stukken van 7,5 en een compagnie pantserafweergeschut, echter van slechts 6 stukken. Bij het bataljon 12 zw. mitrs. en 2 zware granaatwerpers; bij de compagnie 9 lichte mitrs. en 3 lichte granaatwerpers.

De *luchtstrijdkrachten* van het leger (Polen bezat geen zelfstandige luchtmacht) telden omstreeks 100 gevechtsvliegtuigen, 260 jachtvliegtuigen en 490 verkennings- en verbindingsvliegtuigen. In totaal ongeveer 850 toestellen.

Samenvattende kan men zeggen, dat Polen een, in verhouding tot de bevolkingssterkte van ruim 35 millioen, aanzienlijk leger bezat, gekarakteriseerd door een goed geoefende en bewapende infanterie, een tamelijk zwakke pantserafweer en luchtafweer, een betrekkelijk zwakke artillerie, een zeer

sterke cavalerie, een zwak en versnipperd pantserwapen en een luchtwapen in normale verhouding tot de sterkte van het leger. De geringe ontwikkeling van een groot deel der Poolsche bevolking (het aantal analfabeten was in het W. 2 %, in het midden 30—40 %, in het Oosten 60 %), gevoegd bij de omstandigheid, dat 40 % van het leger uit de nationale minderheden voortkwam, bemoeilijkten de kadervorming en werkten „kadavergehoorzaamheid” en gebrek aan initiatief in de hand.

Het Deutsche leger had, door den aanleg van den „*Westwall*”, de handen tegen Polen vrij. Het kon zich, na afzondering van een bezetting voor deze versterkte zône en een algemeene reserve, met verreweg het grootste gedeelte naar het Oosten wenden. Wellicht zullen een 80-tal infanterie-divisiën tegen Polen zijn ingezet, voorts tenminste 6 der 9 pantserdivisiën, de cavalerie-brigade uit O o s t - P r u i s e n en de noodige legertroepen. In totaal meer dan een miljoen man.

De Deutsche divisie telt, naast de 3 regimenten infanterie, een regiment artillerie van 3 afdelingen 10 hw. en 1 afdeling 15 hw. Voorts een bijzonder sterke *pantserafweer* van 12 stukken 3,7 per regiment en 36 stukken in divisieverband, totaal per divisie 72 stukken. De organieke *korpsartillerie*, volgens Duitsche opvattingen in den regel bestemd voor versterking van de divisie-artillerie, telt echter slechts 2 gemotoriseerde gemengde afdelingen (2 batterijen 15 hw., 1 batterij 10 veld), doch kan uit de gemotoriseerde legerartillerie snel worden versterkt. De *luchtafweer* is zeer goed verzorgd. Behalve een afdeling luchtdoelartillerie (3 batterijen à 4 stukken van 8 cm en 2 batterijen à 12 stukken van 2 cm) per legerkorps vindt men nog een batterij van 12 stukken van 2 cm per divisie en een sectie van 4 stukken per regiment infanterie en afdeling artillerie. Bijzonder sterk zijn ook de pioniers, n.l. een gedeeltelijk gemotoriseerd bataljon per divisie en een geheel gemotoriseerd bataljon per legerkorps. *De Deutsche infanterie* is zeer modern bewapend en bezit een uitrusting aan krombaanvuurwapenen, welke die der Polen overtrof, n.l. per regiment 6 stukken infanteriegeschut (2 van 15 cm, 4 van 7,5 cm), per bataljon 6 middelbare granaatwerpers en per compagnie 3 lichte granaatwerpers. Opvallend zijn nog *de beweeglijke krachten* waarover de Duitsche korpsen beschikken, n.l. een gemotoriseerde korpsverkenningafdeeling van o.m. twee compagnieën à 24 pantserwagens, een gemotoriseerd pionierbataljon (o.m. voorzien van talrijke mijnen tegen vechtwagens) en een bataljon wielrijders, terwijl een gemotoriseerd mitrailleurbataljon aan een korps kan worden toegevoegd. De divisie bezit slechts een versterkt bereden eskadron en voorts het gemotoriseerde pantserafweergeschut en één gemotoriseerde pioniercompagnie.

De groote troef van de Duitsche legerleiding vormden *de pantserdivisiën* met een kern van 400 vechtwagens en voorts *de gemotoriseerde infanterie-divisiën*.

Opleiding en oefening voldeden aan de hoogste eischen, al bestond nog een tekort aan subalterne officieren.

Van de zeer sterke Duitsche *luchtmacht* zullen misschien een 1500 toestellen, geformeerd tot twee luchtvloten, zijn ingezet. Een actief optreden van de Fransche en Engelsche luchtwapens zou hier sterke Duitsche krachten hebben kunnen binden en Polen zeer ten goede zijn gekomen. Deze lieten de Polen echter vrijwel volkomen aan hun lot over.

Samenvattend kan worden gezegd, dat het Deutsche leger werd gekenmerkt door een zeer goede infanterie met bijzonder groote aanvalskracht, zeer sterke pantserafweer en luchtafweer, een betrekkelijk zwakke artillerie, sterke be-

weeglijke krachten (pantserwagens, mitrailleurbataljons, wielrijders, pioniers, pantserafweergeschut) in de legerkorpsen en bovenal zeer sterke gemechaniseerde en gemotoriseerde groote eenheden ter beschikking van de legerleiding. Voorts een zeer sterk luchtwapen. Organisatie en opleiding zijn in het bijzonder gericht op den aanval in den bewegingsoorlog en daarbij vooral op den omvattenden aanval, die steeds weer wordt gepredikt als „das Rezept des Sieges”. Initiatief en besluitvaardigheid zijn bijzonder ontwikkeld, ook bij de lagere commandanten en zelfs bij den enkelen man.

Vergelijkt men de beide krijgsmachten, dan was het overwicht uitgesproken aan Duitsche zijde, echter niet zoodanig of men mocht een langdurigen strijd verwachten, waarbij de ongunstige weersgesteldheid in den winter de Polen wellicht te hulp zou komen.

Nemen wij thans de wederzijdsche operatieplannen (zie hierbij de *schets*) in beschouwing, dan moet voorop worden gesteld, dat **het Poolsche operatieplan** slechts bekend is uit de daaromtrent door de Duitsche legerleiding verstrekte mededeelingen. Hetgeen is gebleken omtrent de opstelling van de Poolsche strijdkrachten komt echter met dit operatieplan overeen. Het voornemen der Poolsche legerleiding onder Maarschalk SMIGLY RIJZ was, volgens deze mededeelingen, Oost-Pruisen van drie zijden aan te grijpen en te vermeesteren. Daartoe waren opgesteld een *leger (A) bij Grodno*, een *leger (B) bij Mlawa* — tevens dekking van Warschau naar het Noorden, indien de Duitschers het offensief namen — en een *leger (C)*, onder generaal BORTNOWSKI, *in den corridor*. Dit offensief moest worden gedekt door *de Poolsche hoofdmacht (D)*, die, onder generaal KUTRZEBA, in de provincie *P o s e n* een afwachtingsopstelling innam. Indien de Duitschers, zooals viel te verwachten, uit *West-Pruisen* of uit *Silezië Polen* binnenrukten moest dit leger hen in de flank vallen. Een opmarsch uit *Silezië* moest frontaal worden gremd door een eveneens sterk *leger bij Tschenstochau (E)*, terwijl *afdeelingen bij Krakau en Lemberg (F)* naar het Zuiden dekten. Het Silezische industriegebied was, als onhoudbaar, van den aanvang af prijsgegeven.

Het is niet aangenaam over een na dappere tegenweer verslagen leger een hard oordeel te moeten uitspreken. Het is echter onmogelijk van dit operatieplan niet te zeggen, dat het blijk geeft van groote zelfoverschatting. Deze zelfoverschatting was reeds uit de Poolsche pers gebleken, doch bestond blijkbaar ook in de leidende kringen.

Na den ondergang van *Tsjecho-Slowakije* (waar *Polen* aan medewerkte) werd het Poolsche gebied door het Duitsche (inbegrepen *Slowakije*) als het ware in den tang genomen. Dit gevoegd bij den reeds honderd jaar bestaanden en bijna tot dogma verheven Duitschen voorkeur voor de omvatting, kon vrijwel met zekerheid een omvatting van *West-Polen* en derhalve een optreden van de Duitsche hoofdkrachten uit het N. (*Oost-Pruisen*) en N.W., zoomede uit het Z.W. (*Silezië*) en Z. (*Slowakije*) in de richting *Warschau* doen verwachten. De Poolsche hoofdmacht had zich dus reeds te voren in den tang begeven, die *Duitschland*, zooals viel te voorzien, zou dichtknijpen. Zij was blijkbaar voornemens zich tegen een van de haar bedreigende knijpers te wenden, door een stoot richting *Breslau* of in N.W. richting. Haar eigen verbindingen zouden dan, door den anderen arm van den tang, veel eerder worden afgesneden dan succes tegen een der Duitsche groepen viel te verwachten. Zulks te meer, gelet op de Duitsche gemechaniseerde en gemotoriseerde groote eenheden, waarvoor het terrein in *West- en midden Polen* in het droge jaargetijde gunstig is. Voorts

moet worden afgekeurd, dat feitelijk het grootste deel van het Poolsche leger een offensief dekte, dat het kleinste deel zou ondernemen. Men mag aannemen, dat een beteren uitslag zou zijn verkregen indien het gros van het leger zich achter de *Bobr-Narew-Weichsel linie* had opgesteld teneinde Duitsche krachten, die deze linie zouden overschrijden, aan te grijpen. Ook een aanval met sterke krachten op het Duitsche leger v. Kü. (zie de *schets*), nadat dit zich uit het versterkte gebied van Oost-Pruisen had gewaagd, zou wellicht kans op succes hebben geboden. Een en ander gepaard met vertraging ten W. van Weichsel en Narew. Erkend moet echter worden, dat een dergelijk besluit voor de Poolsche legerleiding zeer moeilijk was, daar hiermede van den aanvang af het belangrijkste gedeelte van het land moest worden prijs gegeven. Wellicht is ook te zeer vertrouwd op beloften betreffende steun van de bondgenooten door krachtig optreden in het Westen.

Het Duitsche operatieplan blijkt te zijn overeengekomen, met hetgeen men daaromtrent kon verwachten. Het treft, dat de Duitsche legerleiding blijkbaar met de Poolsche voornemens zeer goed op de hoogte was.

De geheele operatie werd geleid door den Opperbevelhebber van de landmacht, Kolonel-generaal VON BRAUCHITSCH (Chef van den Staf Generaal HALDER).

Gevormd werden twee legergroepen:

Legergroep Zuid onder Kolonel-generaal VON RUNDSTEDT (Chef van den Staf Luitenant-generaal VON MANSTEIN);

Legergroep Noord onder Kolonel-generaal VON BOCK (Chef van den Staf Luitenant-generaal VON SALMUTH).

Legergroep Zuid bestond uit de legers *List*, *von Reichenau* en *Blaskowitz*. Het zwaartepunt lag bij het leger onder Generaal VON REICHENAU, dat uit Silezië naar Warschau moest doorstooten (de rechterarm van den tang) en daarbij werd gedekt, rechts door het leger van Kolonel-generaal LIST tegen de Poolsche concentratie bij Krakau, links door het leger onder generaal BLASKOWITZ tegen de Poolsche hoofdmacht in Posen. De Polen bij Krakau werden door de Slowaken en Duitsche bergdivisiën, optredende uit de Beskiden, tevens in den rug bedreigd.

Legergroep Noord bestond uit de legers *von Kluge* en *von Küchler*. Het leger VON KÜCHLER (de linkerarm van den tang) moest over Narew en Bug in den rug van de Weichsel-linie stooten. Het leger VON KLUGE kneep eerst, door een afzonderlijke omvatting op kleiner schaal, den corridor af en stootte vervolgens, tusschen Bromberg en Graudenz door, eveneens in de richting van Warschau, daarbij dus het leger VON KÜCHLER in den rechterflank dekkende.

Het verloop der operatiën is in hoofdtrekken bekend.

1 September 1939 begonnen de krijgsverrichtingen.

Het leger von Kluge stootte met groote snelheid door den corridor en bereikte reeds 3 Sept., zonder veel weerstand te ondervinden, nabij Kulm den Weichsel, daar *het Poolsche C.leger* onder generaal BORTNOWSKI zich door een snellen terugtocht uit de omvatting trachtte te redden. Een gedeelte van dit leger werd echter 6 en 7 Sept. afgeknepen en gevangengenomen (*1ste capitulatie*).

Het leger von Küchler ontmoette aanvankelijk meer weerstand, dan wel werd teruggehouden om niet de kans te loopen partiël te worden geslagen.

In het Z.W. stootte de hoofdgroep, *het leger von Reichenau*, met groote kracht in de richting van Warschau en dreef *het Poolsche E.leger* naar den streek om Radom. *Het leger List* ontmoette weinig weerstand, zoodat een om-

zwaai van gemechaniseerde en gemotoriseerde krachten mogelijk was, waardoor 8 Sept. aan het Poolsche E. leger den terugtocht over den Weichsel werd afgesneden. Bij Radom moesten deze troepen 10—12 Sept. capituleeren (2de capitulatie).

De Poolsche hoofdmacht in Posen kwam in het geheel niet tot werking en trachtte in de richting Warschau te ontkomen. Te laat echter. Ook hier hadden aanvankelijk gemotoriseerde en gemechaniseerde krachten, later versterkt met andere troepen, den terugtocht afgesneden. De bij Kutno op elkaar gedreven Polen deden wanhopige pogingen om door te breken (slag aan de Bzura), doch moesten ten slotte omstreeks 20 Sept. capituleeren (3de capitulatie).

Het leger von Küchler had inmiddels doorgedrukt en was over Narew en Bug, die blijkbaar doorwaadbaar waren, in den rug van Warschau gedrongen. Ook Zuidelijker overschreden snelle troepen den Weichsel en stootten tot bij Lemberg en Brest-Litowsk door. Een verdediging van de Weichsel-linie was hiermede onmogelijk geworden.

Het oprukken van de Russen (17 Sept.) maakte ook een laatsten weerstand van de troepen, die uit de catastrophe gered waren, in de wouden en moerassen van Oost-Polen onmogelijk en gaf den witten adelaar den genadestoot.

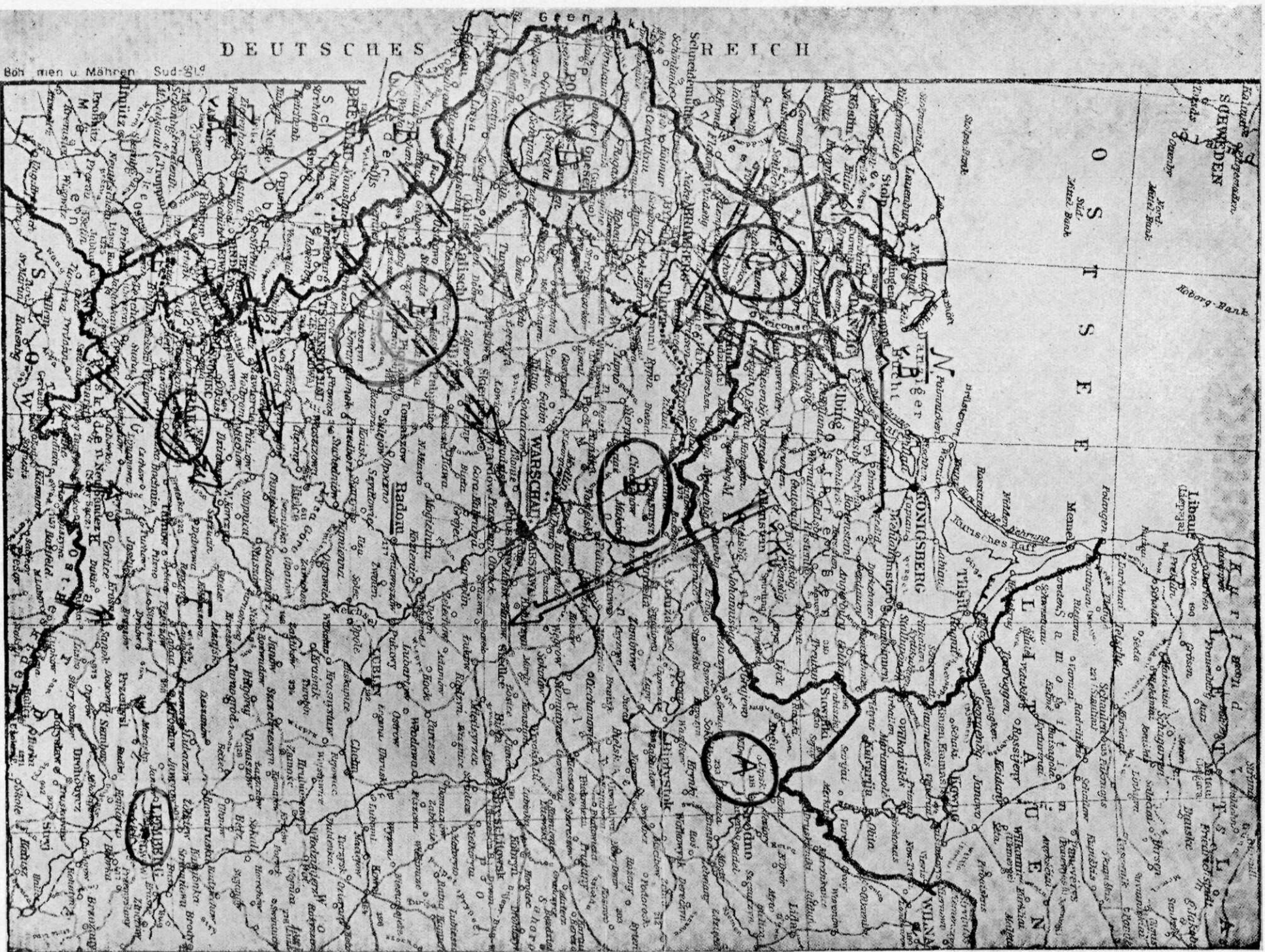
De Duitsche legers maakten omstreeks 500.000 man krijgsgevangenen en maakten 1200 stukken geschut en uiteraard tal van ander materieel buit.

De Duitsche luchtmacht heeft bij de ontbinding van het Poolsche leger een groote rol gespeeld, door de terugtrekkende colonnes te bestoken, bruggen te vernielen, enz. Het Poolsche luchtwapen was blijkbaar door de bombardementen, die de Duitschers onmiddellijk na het uitbreken van de vijandelijkheden ondernamen tegen hare grondinstallaties, verlamd, aangezien de Duitsche vliegers voortdurend het overwicht in de lucht hebben kunnen handhaven.

Warschau handhaafde door een vertwijfelden tegenstand den Poolschen wapeneer. De overgave van deze stad op 2 Oct. was het slot van het drama. „*Finis poloniae*”.

De veldtocht in Polen zal te allen tijde een klassiek voorbeeld blijven van de wijze van oorlogvoeren, die de groote Duitsche krijgskundigen (CLAUSEWITZ, MOLTKE, SCHLIEFFEN), naar aanleiding der oorlogen van FREDERIK DE GROOTE en NAPOLEON, tot een systeem hebben ontwikkeld, uitgevoerd met de hedendaagsche strijdmiddelen.

De grondgedachte is: vernietiging van den tegenstander door omvatting. De uitvoering leidt tot: optreden in gescheiden groepen; vormen van zeer sterke omvattende groepen, die met groote stoutmoedigheid voorwaarts dringen; aanvaarden van het risico eener zeer zwakke frontgroep. Het systeem is slechts mogelijk met zeer besluitvaardige aanvoerders en zeer goede troepen.



DE PANTSERDIVISIE

DOOR M. R. H. CALMEIJER,

Kapitein der Grenadiers.

Het pantserwapen vormt de meest volmaakte verwerkelijking van het in alle legers aanvaarde denkbeeld, dat de aanval is „*le feu qui marche*”. Ontstaan tijdens den stellingoorlog, was het aanvankelijk de bedoeling, met het mitrailleur- en geschutvuur uit de langzaam over het doorwoelde slagveld voortrollende vechtwagens de sedert jaren vastgelopen infanterie in beweging te brengen en te houden. Een nauwe samenwerking met de infanterie stond dus op den voorgrond en uit dien hoofde werd het nieuwe strijdmiddel in verschillende legers — FRANKRIJK, VEREENIGDE STATEN — dan ook organiek bij de infanterie ingedeeld. Elke actie wekt tegenactie en aldra verschenen vuurmondjes, die de wel is waar gepantserde, doch allerm minst onkwetsbare en gemakkelijk te raken stalen monsters naar het leven stonden. Naast verbetering van het pantser, was opvoering van de snelheid het middel om aan dit gevaar te ontsnappen en na 1918 maakte de techniek in dit opzicht belangrijke vorderingen. Bij eenheden bestaande uit moderne vechtwagens mag thans worden gerekend met een *gemiddelde snelheid* van 10—15 km per uur buiten het gevechtveld en — inbegrepen het telkenmale halthouden om te schieten — 4 tot 6 km op het gevechtveld. Aangezien de gemiddelde snelheid der infanterie in deze gevallen slechts 4, respectievelijk 2 km bedraagt, is daarmee het samengaan van de beide wapens onmogelijk geworden, tenzij de vechtwagens hun grootere snelheid niet zouden benutten. Alleen vooruit snellen zou echter wel een tijdelijk, doch geen blijvend resultaat opleveren, want de vechtwagens zijn wel in staat, onder daartoe geschikte omstandigheden, snel den weg ter overwinning te banen, doch de overwinning moet worden bevestigd door „de Koningin van het slagveld”, de infanterie. Zooals in 1917 vechtwagens werden geconstrueerd om de infanterie te steunen, werd daarom twintig jaar later infanterie in staat gesteld om de vechtwagens te steunen, d.w.z. *infanterie* werd *gemotoriseerd*, aanvankelijk op gewone vrachtauto's, later op licht gepantserde terreinauto's. Op deze wijze kan zij de vechtwagens tot op het slagveld volgen en behoeft slechts op het laatste oogenblik te worden uitgeladen.

Ondanks de verbetering van het pantser en de opvoering van de snelheid, blijft de vechtwagen een voor rechtstreeksche geschuttreffers zeer kwetsbaar doel vormen. Tegenover het tot 72 stukken per divisie opgevoerde aantal afweergeschut kan een pantseraanval dan ook slechts succes hebben, indien daarbij *massaal* wordt opgetreden. Een aanval met een regiment van omstreeks 200 vechtwagens acht men in DUITSCHLAND het minimum (behoudens bij den tegenaanval, waar met veel minder succes kan worden behaald); bij voorkeur zet men een brigade van twee regimenten, d.w.z. omstreeks 400 vechtwagens in.

Moet bij dezen aanval een vijandelijke verdedigingsstelling worden doorbroken, dan is aanvankelijk de steun van een krachtige *artillerie* noodig. Is de doorbraak gelukt, dan behoeven de vechtwagens en de hun vergezellende gemotoriseerde infanterie slechts den steun van een betrekkelijk zwakke, doch zeer beweeglijke en dus eveneens gemotoriseerde artillerie. Bij voorkeur zet men de vechtwagens echter niet in om een versterkt front te doorbreken, doch om dit — z.m. verrassend — te omvatten en dan kan van den aanvang af met een beperkte hoeveelheid artillerie worden volstaan.

Onontbeerlijk zijn voorts *pioniers* om overgangen te maken over wateren en hindernissen op te ruimen, teneinde zodoende een der zwakke zijden van de vechtwagens — de afhankelijkheid van het terrein — te steunen.

Tenslotte behoeven de ietwat bijziende kolossen *verkenningsorganen* op den grond en in de lucht.

Uit deze denkbeelden zijn in DUITSCHLAND na 1935 de *pantserdivisiën* ontstaan, welke — blijkens de legerberichten — in POLEN een belangrijk aandeel aan het snelle verloop van den veldtocht hebben gehad.

Een pantserdivisie bestaat in groote trekken uit:

Staf met Verbindingsafdeeling;

Pantserbrigade van 2 regimenten, elk van 2 afdeelingen à 3 lichte compagnieën (bewapend met vuurmonden van 2 en 3,7 cm en met mitrs.) en 1 middelbare compagnie (bewapend met vuurmonden van 7,5 cm) (totaal omstreeks 400 vechtwagens);

Gemotoriseerde infanteriebrigade, bestaande uit een regiment vervoerd op licht gepantserde terreinauto's en een bataljon motorrijders;

Afdeeling pantserafweergeschut van 3 compagnieën à 12 stukken van 3,7;

Verkenningsafdeeling, bestaande uit compagnieën pantserwagens en motorrijders;

Regiment artillerie, bestaande uit 2 afdeelingen van 3 batterijen 10 hw.;

Verkenningsoliegtuigafdeeling;

Afdeeling luchtdoelgeschut;

Divisietrein.

Bovendien werden in genoemd land *gemotoriseerde divisiën* gevormd, d.z. infanteriedivisiën waarvan alle onderdeelen hetzij op auto's worden vervoerd, hetzij door auto's worden getrokken.

De pantserdivisiën hebben in de eerste plaats tot *taak* om in den bewegingsoorlog een snel verplaatsbare aanvalskracht te vormen in handen van de legerleiding. Zij worden bij voorkeur aangezet ter omtrekking of omvatting van 's vijands strijdkrachten om deze vervolgens in flank of rug aan te grijpen. Een voorbeeld hiervan vormt de verrassende flankaanval van Duitse pantsertroepen op terugtrekkende Poolse troepen, die over GRAUDENZ uit den corridor trachtten te ontsnappen. Het Duitse Nieuwsbureau meldde hierover: „Toen de Duitse kanonnen en machinegeweren over de akkeren heidevlakten begonnen te bulderen, maakte zich van de Polen zulk een verwarring meester, dat zij alles wegwierpen en in den steek lieten. In een half uur tijd was het werk der vernietiging verricht. Een groot deel van deze Poolse regimenten bevindt zich thans reeds in de Duitse gevangenkampen. De geweldige buit, welken zij hebben achtergelaten, wordt thans door de

Duitsche troepen gesorteerd en opgeborgen." Ook een frontalen aanval op een vijand in beweging of op een vluchtig ingerichte, niet door natuurlijke hindernissen gedekte stelling behoeft de pantserdivisie niet te vreezen. Van de enorme *vuurkracht*, die zij daarbij kan ontwikkelen krijgt men een indruk door te bedenken, dat de vuurkracht van één pantserregiment gelijk is te stellen: aan mitrailleurs met 3 regimenten infanterie, aan geschut met die van 2 afdeelingen artillerie, aan pantserafweerkanonnen met die van een divisie-pantserafweerafdeeling. Desondanks is *het materieel der pantserbrigades niet berekend voor den aanval op een krachtig uitgebouwde verdedigingsstelling* en behoeft de pantserdivisie ook voor den aanval op een veldstelling steun van artillerie. De pantserdivisie is dus *bij uitstek een wapen voor den bewegings-oorlog op een operatietooneel, dat de noodige ruimte biedt voor manoeuvres*. Behalve ruimte te bieden, moet het operatietooneel echter aan een nog klemmender *eisch* voldoen, n.l. *de afwezigheid van belangrijke natuurlijke of kunstmatige hindernissen*.

Evenals eertijds de Fransche ridders in den GULDENSPORENSLAG het onderspit moesten delven tegen het Vlaamsche voetvolk, opgesteld in versterkt *polderterrein*, en de ruitery van KAREL DEN STOUTEN verslagen werd, toen zij zich in het Zwitsersche *bergland* waagde, zou het de moderne gepantserde snelle troepen vergaan, zoodra zij in dergelijke terreinen werden ingezet. Wel is waar zijn de pioniers eener pantserdivisie in staat om, gedekt door het vuur uit de vechtwagens, een *water* te overbruggen, doch dit blijft, onder het vuur van den verdediger, een moeilijke onderneming, vooral indien het eene water na het andere zou moeten worden overbrugd. Geldt het een *rivier of kanaal* van eenige beteekenis, dan is het doorstooten van gepantserde strijdkrachten slechts mogelijk, nadat op de normale wijze een overgang is geforceerd en een bruggenhoofd, dat voldoende ruimte biedt tot uitbreken, is vermeersterd. Voor den rivierovergang zelf zijn de gepantserde strijdkrachten vrijwel waardeloos. Dit is nog steeds in hoofdzaak een artilleristische onderneming, welke tegenover de huidige mitrailleurfrenten meer moeilijkheden biedt dan ooit.

Een tweede schier onoverkomelijke hindernis vormen *bosschen* van voldoende dichtheid en uitgestrektheid. Wel is waar zijn vechtwagens in staat boomen van 30—50 cm en meer omver te rijden — plaatjes van dergelijke krachtproeven werden meermalen afgebeeld — doch in een bosch vormen de over en door elkaar heen vallende boomen dan weldra een zoodanige hindernis, dat de vechtwagens onherroepelijk vastloopen. Het oprukken langs paden en door onbegroeide gedeelten moet uiteraard door verhakkingen en mijnen worden belet. De pioniers vinden hier een dankbaar arbeidsveld.

Een en ander geldt in hoofdzaak voor *oorden*. Dit zijn echter gewoonlijk hindernissen van beperkten omvang, die bij een pantseraanval kunnen worden uitgespaard en met artillerievuur geneutraliseerd.

Het vorenstaande betreft hindernissen, die in een terrein worden gevonden en maken, dat bij het inzetten van een pantserdivisie moet worden gezocht naar geschikt „chargeerterrein". Een blik op de kaart doet zien, dat dergelijk terrein in ons land slechts in beperkten omvang voorkomt. De bewegingsmogelijkheid van gepantserde aanvalseenheden kan echter door menschenwerk nog belangrijk worden verminderd. Wij spraken reeds over *verhakkingen* en *mijnen*. Aan dit laatste middel denken wij hier in de eerste plaats. *Een mijnenveld van voldoende dichtheid vormt voor vechtwagens een ondoorschrijfbare hindernis*, terwijl de moreele werking van strooimijnen, ja zelfs van schijnmijnen (vooral in combinatie met strooimijnen) hoog moet worden

aangeslagen. Wel is waar is men in legers, die over gepantserde strijdkrachten beschikken, zoekende naar middelen tegen het mijnnegevaar, doch tot dusver met onbevredigenden uitslag. Het bressen schieten door artillerie verslindt niet alleen munitie, doch heeft buitendien onvoldoende uitwerking. Men is er daarom toe gekomen de eerste golf vechtwagens te doen voorafgaan door *mijnzoekers* en, indien de aanwezigheid van mijnen wordt vastgesteld, deze — onder dekking van vuur uit de vechtwagens — te doen opruimen door pioniers. Als mijnzoekers werden reeds in den WERELDOORLOG 1914—'18 gebruikt vechtwagens met een wals aan de voorzijde. Bij het rijden over een mijn wordt de wals vernield en is de vechtwagen dus als mijnzoeker verder onbruikbaar, doch kan — mits niet zelf mede beschadigd — als normale wagen nog dienst doen. Door de JANNERS zijn in CHINA vechtwagens toegepast, die ledig op ± 100 m voor een sectie uitrijden en door den sectiecommandant langs draadloozen weg worden bestuurd. Ook dit is echter een ondeugdelijk en oneconomisch middel. Een goede oplossing zal pas zijn verkregen indien het vooraf rijdende voertuig niet alleen voor mijnen kan waarschuwen, doch tevens als *mijnenopruimer* kan fungeeren, zonder daarbij zelf onbruikbaar te worden. In deze richting wordt thans allerwege gezocht, doch een praktische oplossing is blijkbaar nog niet gevonden.

Opmarsch en aanval van een pantserdivisie moet men zich als volgt voorstellen.

De divisie marcheert op in groote sprongen, daarbij z.m. gebruik makende van tenminste een drietal groote wegen. Verkenningsdetachementen (b.v. een compagnie pantserwagens met motorrijders) op ruimen afstand vooruit. Is te voorzien, dat hindernissen moeten worden opgeruimd of overbrugd, dan moeten de pioniers daartoe tijdig, onder dekking van het bataljon motorrijders, naar voren worden geworpen. Het door de hoofdmacht telkenmale halt houden moet zooveel mogelijk worden voorkomen, daar dit groote wrijving veroorzaakt.

Zoodra valt te voorzien, dat de divisie weldra moet worden ingezet of kans loopt onder artillerievuur te geraken, ontplooit zij zich. Beschikt de pantserbrigade tijdens den opmarsch over twee goede wegen en kon derhalve aan elk der beide regimenten een marschweg worden toegewezen, dan duurt de ontplooiing in aanvalsformatie omstreeks 1 uur.

Op een niet of vluchtig ter verdediging voorbereiden vijand wordt uit de beweging aangevallen, d.w.z. opmarsch, ontplooiing en aanval volgen onmiddellijk op elkaar zonder de tijdroovende tusschenschakel van een gereedstelling. De pantserbrigade gaat vooruit en wordt gevolgd door het gemotoriseerde infanterie-regiment. Beide krijgen hetzelfde aanvalsdoel. De pantserbrigade rijdt door dit doel heen en verzamelt vervolgens in een daartoe geschikt terreingedeelte, teneinde gereed te zijn voor het uitvoeren van een nieuwe opdracht; de infanterie volgt zoolang mogelijk in de tegen mitrailleurvuur bescherming biedende terreinvoertuigen en stijgt vervolgens uit om het aanvalsdoel te zuiveren en vast in de hand te nemen.

In bijzondere gevallen kan het gewenscht zijn, dat de *infanterie vóór de pantserbrigade* wordt ingezet en een aanval met beperkt doel uitvoert. Dit dient zich aan, indien het terrein aanvankelijk voor de vechtwagens ongeschikt is en derhalve een klein bruggenhoofd moet worden vermeesterd, teneinde de pioniers gelegenheid te geven een weg voor de vechtwagens te banen. Ook kan dit geval zich voordoen indien een tegenstander in front moet worden gebonden, teneinde hem met de vechtwagens in flank of rug te kunnen aan-

grijpen. Tenslotte kan het gewenscht zijn 's vijands front eerst vast te stellen alvorens de vechtwagens worden aangezet, m.a.w. gevechtsaanraking op te nemen. De behoefte hieraan doet zich bij een pantseraanval in den bewegingsoorlog echter veel minder gevoelen dan bij een infanterie-aanval, waarvan het welslagen berust op het juist liggende artillerievuur.

Valt te voorzien, dat de pantserdivisie niet voldoende zal hebben aan den steun van haar gemotoriseerde infanterie, dan kan haar optreden op vorenbeschreven wijze worden gecombineerd met dat van een *gemotoriseerde infanteriedivisie*.

Moet de weerstand worden gebroken van *een vijand in een verdedigingsstelling*, dan zal de pantserdivisie veelal aanvankelijk den steun behoeven van meer artillerie en infanterie dan waarover zij zelf beschikt. In dit geval wordt de aanval op een frontbreedte van omstreeks 3000 m uitgevoerd door de *pantserdivisie in combinatie met een — gewoonlijk artilleristisch versterkte — infanterie-divisie*. De zoo juist beschreven samenwerking tusschen pantser en gemotoriseerde infanterie herhaalt zich dan hier in het groot, d.w.z. of de beide divisien krijgen een gemeenschappelijk aanvalsdoel, dat door de pantserdivisie het éérs wordt aangegrepen, of de infanterie-divisie slaat een bres voor de pantserdivisie. Bovendien wordt de aanval in dit geval gewoonlijk voorbereid door een korte *inleidende beschieting* der artillerie.

Tijdens den aanval trekt de *artillerie*, in elk der bovenbedoelde gevallen, haar vuur (mede van nevelmunitie) samen op bosschen, dorpen e.a. krachtig verdedigde terreingedeelten, terwijl de vechtwagens onbelemmerd door het eigen artillerievuur in het tusschenterrein doorstooten. De zuivering van de omtrokken weerstandskernen geschiedt dan door de infanterie.

De eigenlijke *aanval der pantserbrigade* wordt uitgevoerd met de beide regimenten naast elkaar, in elk regiment de afdeelingen op een afstand van omstreeks 2 km achter elkaar. De afdeelingen vallen gewoonlijk aan met twee lichte compagnieën in voorste linie en een lichte compagnie als reserve. De middelbare compagnie volgt achter de voorcompagnieën en verleent vuurdekking, zij vormt derhalve een beweeglijke gepantserde vuurbasis. Het geheel heeft aldus een breedte van omstreeks 3000 m en een diepte van omstreeks 5 km.

Men deed er verkeerd aan zich den pantseraanval voor te stellen als een onafgebroken voortrollende lawine. Integendeel is *het beginsel*, dat een aanval bestaat uit de afwisseling van *vuur en beweging hier tot hoogste volmaking gebracht*. De vechtwagens rijden van dekking tot dekking, telkens halt houdende en — met de koepels boven de dekking uit — vuurstooten afgevende. De wagens verleenen elkaar daarbij vuurdekking, in het bijzonder geschiedt dit door de middelbare vechtwagens met hun geschut van 7,5 cm t.o.v. de lichte wagens.

De commandovoering berust geheel op *radio*.

De brigadecommandant staat draadloos in gemeenschap met een *verbindingsvliegtuig* en kan draadloos aan zijn ondercommandanten nieuwe bevelen geven.

Gevechtsvliegtuigen vullen de werking der artillerie aan en bombardeeren weerstandskernen, die het doorstooten van de vechtwagens blijken te belemmeren.

De tegenpartij moet snelheid met snelheid beantwoorden en door het inzetten van reserves aan gemotoriseerd *pantserafweergeschut* en gemotoriseerde *pioniers met mijnen* trachten de gepantserde aanvallers op te vangen en in te dammen.

Ondanks grondige oefening en radioverbinding is niet te vermijden, dat de verbanden geleidelijk worden verbroken en de aanvalsformatie verzwakt en dooreen geraakt. Dit is het oogenblik voor een tegenstoot door vechtwagens van den verdediger. Zelfs een betrekkelijk klein aantal vechtwagens kan thans succes hebben en de weegschaal plotseling naar de andere zijde doen doorslaan. Wel is waar volgt dicht achter de aanvallende vechtwagens het gemotoriseerde pantserafweergeschut om een dergelijken tegenstoot op te vangen, doch de kans dat dit daartoe te laat komt blijft groot. Uit een en ander blijkt, dat ook een leger, dat hoofdzakelijk op de landsverdediging is ingesteld over een aantal vechtwagens moet beschikken.

Conclusie.

Het vorenstaande leidt tot de conclusie dat moderne groote gepantserde eenheden een geducht aanvalswapen vormen in handen der legerleiding. Zij hebben bij den veldtocht in Polen aan de hoog gespannen verwachtingen beantwoord en zijn in staat gebleken — in samenwerking met de luchtstrijdkrachten — aan de operatiën het karakter te geven van een bliksemsnelle bewegingsoorlog. Temidden van de verbonden wapens is de ledige plaats van de door het vuur verdreven slagruiterij daarmede weder aangevuld.

Evenals eertijds de slagruiterij is het pantserwapen echter in hooge mate afhankelijk van het terrein. Het behoeft een ruim operatietooneel, vrij van belangrijke natuurlijke of kunstmatige hindernissen. Successen van betekenis zijn voorts slechts te verwachten bij verrassend optreden in groote massa.

Aan den strategischen verdediger de taak om te zorgen, dat het operatietooneel de ontplooiing der gepantserde strijdkrachten zooveel mogelijk beperkt en een verrassing uitgesloten is.

NIEUWE UITGAVEN

Schieszlehre der Infanterie in Grundzügen door Oberstleutnant Dr. GUSTAV DÄNIKER, *Uitg. Mittler und Sohn*, Berlin 1939. 2e druk Prijs geb. R.M. 7.—, gebr. R.M. 6.—.

De schrijver behandelt in zijn boek van ruim 200 bladzijden, voorzien van een groot aantal toelichtende figuren, op overzichtelijke wijze de grondbeginselen van de ballistiek, schiettechniek en vuurtactiek van alle, ook de modernste, infanteriewapens. De kogelbaan, de bundel, de trefkans, de uitwerking, het gebruik enz. worden op zoodanige wijze besproken, dat ook aan infanterie-officieren, die niet in de gelegenheid zijn, dan wel er voor terugschrikken een meer uitgebreide studie te maken van het „infanterievuur”, een belangwekkend inzicht wordt gegeven in ballistische en schiettechnische problemen. Reeds het doorlezen van het boek verhoogt in belangrijke mate de kennis en brengt den lezer tot nadenken over dezen voor den officier zoo belangrijke wetenschap. De rijke inhoud van het beknopte verzamelwerk maakt het derhalve mogelijk in korten tijd inzicht en kennis op te doen.

In het bijzonder treffen de practische conclusies, welke de schrijver telkens naar voren brengt. Voorts geeft hij een, blijkbaar op oorlogservaring berustende, buitengewoon belangrijke beschrijving van de moreele uitwerking van het infanterievuur. Dit gedeelte is bijzonder lezenswaardig; het verklaart de inleiding van den schrijver, waarin deze o.a. zegt, dat, daar in vreedetijd bij gevechtsoefeningen de vuuruitwerking geheel onvoldoende tot uiting komt en zelfs wordt veronachtzaamd om tot actie te komen, een juiste voorstelling van deze uitwerking noodzakelijk is om enerzijds den verrassenden en verlammen invloed daarvan op het gevechtveld te kunnen trotseeren en anderzijds zich ervan te bedienen.

Het boek van Dr. Däniker hoort thuis in iedere korpsbibliotheek of nog beter in de boekenkast van ieder infanterie-officier.

W.

INZICHTEN OMTRENT DE TACTIEK DER VELD- ARTILLERIE NA DEN WERELDOORLOG EN DE IN VERBAND DAARMEE NOODZAKELIJKE ORGANISATIE VAN DIT WAPEN

DOOR P. L. G. DOORMAN,

Kapitein van den Generalen Staf, Leeraar aan de H.K.S.

II (slot van blz. 375).

7. Benodigde vuurmondsoorten voor de verschillende taken.

Beschouwen wij thans welke vuurmondsoorten de artillerie voor de juiste uitvoering van vorengenoemde taken behoeft.

ad 6 a. Levende doelen kunnen het beste met kogels en scherven of met gas worden bestreden.

Zijn zij *ongedekt* opgesteld, dan zullen zij het meest werkzaam bevuurd kunnen worden met granaatkartetsen verschoten in tijdstelling, dan wel met brisantgranaten, springend kort na den aanslag. Beide projectielen vereischen groote eindsnelheden en kleine invalshoeken, zoodat zij verschoten moeten worden uit *vlakbaanvuurmonden*.

Wil de dieptewerking van de granaatkartets niet te gering zijn, en de werking van de brisantgranaat niet te plaatselijk, dan mag het projectielgewicht niet geringer dan 6 à 7 kg worden genomen.

Zijn de doelen *gedekt* opgesteld, dan belooft alleen een beschieting met brisantgranaten in tijd of schokstelling met groote breedte-werking en invalend onder groote invalshoeken succes.

Slechts op groote afstanden (vlakbaanvuurmonden) of met kleine ladingen (houwitsers) zou met granaatkartetsen, verschoten in tijdstelling, nog eenige uitwerking tegen zoodanige doelen kunnen worden verwacht.

In het algemeen vereischen gedekte levende doelen voor een doelmatige bestrijding dus een *krombaanvuurmond*.

Dooide of weerstandbiedende doelen kunnen met *mijnwerking* of met *schokwerking* worden bestreden.

Mijnwerking zal toepassing kunnen vinden bij indringing in een zachte middenstof. De uitwerking is afhankelijk van de springlading en van de indringingsdiepte, welke laatste wederom afhangt van het projectielgewicht, de kopvorm van het projectiel en de trefsnelheid.

Voor het indringen in horizontale of flauw hellende dekkingen zijn groote invalshoeken noodzakelijk.

Zelfs een tegenstander, die betrekkelijk weinig tijd heeft gehad om zich ter verdediging in te richten, zal zich al spoedig kunnen beveiligen tegen de werking van projectielen met een gewicht van 6 à 7 kg. Een dekkingsdiepte van 1 meter grond toch beschermt reeds tegen een voltreffer van dit gewicht. Zoo

zal voor het uitvoeren van vernielingen ter bescherming of ondersteuning van de eigen infanterie een projectielgewicht worden vereischt van 12 à 15 kg, terwijl het in verband met de gewenschte invalshoeken noodzakelijk zal zijn om deze projectielen uit krombaanvuurmonden te verschieten.

Tegen pantzers of schilden zal schokwerking moeten worden toegepast. Zij is afhankelijk van het projectielgewicht en de trefsnelheid. Het is duidelijk, dat voor de uitvoering daarvan vlakbaanvuurmonden noodig zullen zijn. Een projectielgewicht van 6 à 7 kg zal voor de doelen, welke door de artillerie voor het rechtstreeks steunen en beschermen van de eigen infanterie bestreden moeten worden, voldoende zijn.

Bijna alle doelen, waarbij de infanterie in aanval en verdediging direct belang heeft en waartegen de artillerie, welke de infanterie rechtstreeks steunt en beschermt dus zal hebben te vuren, zullen gelegen zijn in een strook binnen de 6 km van de eigen voorste lijn af. Rekent men, dat de eigen artillerie ± 3 km achter deze lijn zal zijn opgesteld, dan zou dus een dracht van ± 9 km noodzakelijk zijn. Neemt men bovendien in aanmerking, dat niet alleen doelen recht vooruit, doch ook meer zijwaarts liggende doelen bevuurd zullen moeten worden, terwijl het evenmin aanbeveling zal verdienen om vuren af te geven op afstanden, gelegen nabij de maximum dracht, dan volgt daaruit, dat voor de hier betreffende artillerie een *dracht van 11 à 12 km* geëischt zal moeten worden.

Wil de steun daadwerkelijk zijn en op tijd komen, dan moet worden zorg gedragen, dat de verbindingen van de infanterie naar de haar steunende artillerie zoo kort mogelijk zijn. Tengevolge van dezen eisch moet de artillerie de infanterie in alle terreinen kunnen volgen: bij den aanval is het voorts noodzakelijk, dat de artillerie snel voorwaarts van stelling kan verwisselen. Een *grote tactische bewegelijkheid* is voor de hier betrokken artillerie dus een gebiedende eisch, in verband waarmee het gewicht van het opgelegde stuk (met uitrusting en bediening) niet meer dan 2400 à 2600 kg zal mogen bedragen.

Tenslotte dient vermeld te worden, dat beschietingen van levende doelen het karakter van korte hevige vuurstooten zullen dragen, tengevolge waarvan *grote vuursnelheden* noodig zullen zijn, terwijl voor de geheele hier bedoelde artillerie geldt, dat de munitie-aanvoer zonder moeilijkheden door alle terreinen zal kunnen plaats vinden, zoodat naar zoo licht mogelijke projectielgewichten zal worden gestreefd.

Concludeerende gelden als eischen voor de artillerie bestemd voor het rechtstreeks steunen en beschermen van de eigen infanterie:

1. met het oog op *ongedekte levende en weerstandbiedende doelen*: projectielgewicht zoo gering mogelijk, doch minstens 6 à 7 kg; dracht ± 12 km; gewicht van het opgelegde stuk max. 2400 à 2600 kg; kleine invalshoeken; groote eindsnelheden; groote vuursnelheid.

Aan deze eischen voldoet het beste een *vlakbaanvuurmond van 7.5 à 8 cm*;

2. met het oog op het bevuren van doelen *achter en onder dekkingen* en het verrichten van *vernielingen*: projectielgewicht 12 à 15 kg; dracht ± 12 km; gewicht opgelegde stuk max. 2400 à 2600 kg; op alle afstanden moet een invalshoek van 30 graden te bereiken zijn.

Aan deze eischen wordt het beste voldaan door een *houwitser van ± 10 cm*.

ad 6 b. Voor het vernielen van doelen in het geval, dat de vijand gelegenheid heeft gehad om zich gedurende langere tijd voor de verdediging in te richten, worden projectielen met een groote massa en een sterke springlading vereischt.

De uitwerking van het enkele schot zal zoodanig moeten zijn, dat constructies uit de verzwaarde veldversterkingskunst te vernielen zijn. Dergelijke constructies, welke bestand zijn tegen een voortgezette beschieting met briesantgranaten van 15 à 20 kg, vereischen voor de vernieling projectielgewichten van 40 à 50 kg.

Voorts zal de mogelijkheid moeten bestaan om de doelen onder *grootte invalshoeken* te treffen.

De artillerie, welke de hier bedoelde vernielingen zal moeten uitvoeren, zal dit in de eerste plaats moeten doen tegen diè doelen, waartegen de artillerie, bestemd voor het rechtstreeks steunen en beschermen van de eigen infanterie, niet voldoende krachtig is. Hieruit volgt, dat de artillerie, met deze vernielingen belast, ook overal zal moeten kunnen vuren daar waar de artillerie, met den rechtstreekschen steun en de bescherming van de infanterie belast, zulks kan doen. Zij moet dus ook dezelfde dracht hebben. (10 à 12 km).

Voor de artillerie, met deze vernielingen belast, geldt de eisch, dat zij in innige verbinding met de infanterie moet blijven, minder sterk, zoodat zij in den regel haar opstellingen meer in de nabijheid van de harde wegen zal kunnen kiezen. Niettemin moet de mogelijkheid van beweegbaarheid in niet te slechte terreinen worden gevorderd, in verband waarmede een maximum gewicht van 4000 à 5000 kg moet worden gesteld.

Concludeerende geldt voor de hier betreffende artillerie: projectielgewicht 40 à 50 kg; dracht 10 à 12 km; gewicht opgelegde stuk max. 4000 à 5000 kg; op alle afstanden moet een invalshoek van 30 graden kunnen worden bereikt.

Een *houwitser van 15 cm* zal het beste aan de beantwoording van vorengenoemde eischen voldoen.

ad 6 c. Met het afgeven van vuren op groote afstanden wordt voornamelijk beoogd het beschieten van levende ongedekte doelen. Krachtige projectielen zullen voor deze taak dus niet noodzakelijk zijn. Dracht daarentegen zal de voornaamste factor voor deze vuurmonden vormen.

Liggen voor de vuurmonden, belast met het verleenen van rechtstreekschen steun en bescherming aan de infanterie, de meeste doelen binnen 6 km van de eigen voorste lijn, zoo liggen zij voor de hier bedoelde artillerie tot op afstanden van ± 12 km.

Rekening houdende met een opstelling van ± 3 km achter de eigen infanterie, zal dus minstens een *dracht van ± 15 km* voor deze artillerie worden vereischt. Daar vele doelen niet recht vooruit, doch meer zijwaarts gelegen zullen zijn, en het bovendien minder gewenscht is om vuren nabij de maximum drachten af te geven, zal de dracht van 15 km bij voorkeur nog met enkele km moeten worden verlengd.

Ook voor deze artillerie moet beweegbaarheid in niet te slechte terreinen als eisch worden gesteld, zoodat ook voor dit geschut een maximum gewicht van 4000 à 5000 kg moet worden gesteld.

Daar de vuren het karakter zullen dragen van korte hevige vuurstooten, zijn vuursnelheid en de gelegenheid van gemakkelijke munitie-aanvulling, beide wijzend in de richting van lichte projectielen, factoren van groote beteekenis.

Concludeerende geldt voor de artillerie, belast met het afgeven van vuren op groote afstanden: projectiel zoo licht mogelijk; dracht zoo groot mogelijk, doch minstens 15 à 20 km; gewicht van het opgelegde stuk max. 4000 à 5000 kg.

Voor de vervulling van deze eischen komt een *lang kanon van 10 cm* het meeste in aanmerking.

ad 6 d. De artilleriebestrijding vormt slechts een onderdeel van de algemeen vernietigende en vernielende taak van de artillerie, zoodat voor de vervulling geen speciale vuurmondsoorten gevorderd behoeven te worden.

Niettemin is het duidelijk, dat voor vernielingen van artillerie de zwaardere kalibers in het voordeel zijn; waarbij dan tegen gedekt opgestelde artillerie speciaal houwitsers de voorkeur zullen verdienen.

Bij neutralisaties, in het bijzonder met gas, zullen echter ook lichtere kalibers met succes kunnen worden gebruikt.

Concludeerende komen voor het voeren van de artilleriebestrijding in de eerste plaats *houwitsers van 15 cm* en *kanonnen van 10 cm* in aanmerking.

Zoo blijkt uit het vorenstaande, dat theoretisch voor de juiste vervulling van de taak, welke aan moderne veldartillerie wordt gesteld, benodigd zijn:

- kanonnen van 7 veld;
- houwitsers van 10 cm;
- kanonnen van 10 cm;
- houwitsers van 15 cm;

zulks behoudens nog bijzondere kalibers voor vuren op zeer groote afstanden en voor vernielingen van zeer zware dekkingen (vuurmonden van 15 l. en mortieren).

In Frankrijk, waar evenals in Nederland de taak hiervoren genoemd onder *6a* in beginsel door de D.A. wordt uitgevoerd zouden dus vuurmonden van 7 veld en houwitsers van 10 cm in dit artillerieëchelon het meeste op hun plaats zijn, terwijl voor het gros van de legerkorps-artillerie met het oog op de vervulling van de taken *b* tot en met *d* kanonnen van 10 cm en houwitsers van 15 cm het meeste in aanmerking komen.

In Duitschland, waar de taken *a* tot en met *d* in normale gevallen — dus niet in den stellingoorlog — alle door de D.A. worden uitgevoerd, zou deze artillerie dus uit de 4 genoemde vuurmondsoorten moeten bestaan.

Zien wij thans, hoe men in de werkelijkheid met vorenstaande theoretische eischen in de verschillende legerorganisatie's heeft rekening gehouden.

In verband met de groote bezwaren, verbonden aan een zoo groote verscheidenheid van vuurmonden in het legerkorps, meende men zich aan *Fransche zijde* voor wat de krombaanvuurmonden betreft tot voor kort te kunnen beperken tot de houwitsers van 15 cm.

De *divisie-artillerie* was aldaar samengesteld uit:

1 regiment van 3 afdeelingen, elk van 3 batterijen 7 veld;

1 regiment van 2 afdeelingen, elk van 3 batterijen 15 hw., terwijl de *legerkorpsartillerie* normaal bestond uit:

1 regiment van 3 afdeelingen, elk van 3 batterijen 7 veld;

1 regiment van 2 afdeelingen, elk van 3 batterijen kanonnen van 10 cm en 2 afdeelingen, elk van 3 batterijen kanonnen van 15 cm.

Rekent men met een legerkorps, bestaande uit 3 divisieën, elk van 9 bataljons, dan komt dit, zonder rekening te houden met de legerartillerie, overeen met een sterkte van ± 10 *vuurmonden per bataljon*, zijnde het dubbele van de artilleriesterkte bij den aanvang van den wereldoorlog.

Als nadeel van deze Fransche artillerie-organisatie viel te onderkennen dat de houwitser van 15 cm, door haar gewicht, het groote projectielgewicht en de betrekkelijk geringe vuursnelheid, minder geëigend was om als divisie-artillerie te worden gebruikt. Bovendien was de vuurmond voor de door de

divisie-artillerie te vervullen taak noodeloos krachtig, hetgeen minder economisch moet worden geacht.

Een ander nadeel van de betreffende organisatie was, dat in de legerkorps-artillerie, aan welke artillerie normaal de artilleriebestrijding is opgedragen, geen krombaanvuurmonden werden aangetroffen.

Het zal wel om deze redenen zijn dat thans in Frankrijk wordt overgegaan tot invoering van een lichte houwitser, waarmee de voregenoemde nadeelen zullen worden ondervangen.

Aan *Duitsche zijde* werd aanvankelijk na den oorlog het noodzakelijk zijn van vier vuurmondsoorten in de organisatie van de divisie aanvaard.

Zoo werd tot voor enkele jaren als organisatie van de artillerie „einer Division eines neuzeitlichen Heeres” aangegeven:

1 regiment van 3 afdelingen, elk bestaande uit 2 batterijen van 7 veld en 1 batterij van 10 cm hw.;

1 regiment, bestaande uit: 1 afdeling van 3 batterijen 10 cm hw.; 1 afdeling van 3 batterijen kanonnen van 10 cm en 1 afdeling van 3 batterijen 15 cm hw.

Totaal komt dit overeen met 8 *vuurmonden per bataljon*.

Ook in Duitschland is men er echter toe overgegaan om het aantal vuurmondsoorten in de divisie te beperken, en wel door de vuurmond van 7 cm uit de bewapening van de divisie-artillerie af te voeren en voor lichte artillerie alleen houwitsers van 10 cm te bestemmen.

De divisie-artillerie bestaat thans uit:

1 regiment lichte artillerie van 3 afdelingen, elk bestaande uit 3 batterijen 10 cm hw.;

1 afdeling zware artillerie, bestaande uit 3 batterijen 15 cm hw.

Voorts kan de divisie uit de leger- en de korpsartillerie — welke in Duitschland een artilleriereserve vormen — worden versterkt met gemotoriseerde afdelingen 15 l.; 15 hw. en 10 veld, dan wel gemengde afdelingen (één batterij 10 veld, twee batterijen 15 hw.).

Ten aanzien van de vuurmond van 10,5 cm-hw. als eenige lichte vuurmond bij de D.A. dient het volgende te worden opgemerkt.

Vergeleken bij kanonnen van 7 veld hebben houwitsers van 10 cm in vele opzichten groote voordeelen.

Zoo zal:

a. de uitwerking van het enkele schot grooter zijn;

b. het door de grootere invalshoeken mogelijk zijn om dichter voor de eigen troepen te vuren dan met vlakbaanvuurmonden, althans indien de eigen troepen gedekt zijn tegen terugvliegende scherven, of indien gevuurd wordt met granaatkartetsen. Ook zal door de grootere elevaties gemakkelijker over dicht voorgelegen eigen troepen kunnen worden heengevuurd;

c. om dezelfde reden de keuze van opstellingsplaatsen ruimer zijn;

d. de houwitser van 10 cm zeer geëigend zijn om deel te nemen aan de artilleriebestrijding.

Als éénige vuurmond van de lichte divisie-artillerie hebben houwitsers echter ook nadeelen.

Nl. zal:

a. de uitwerking tegen levende doelen noodeloos krachtig zijn, waardoor het rendement wordt verminderd;

b. de gescheiden lading en het grootere projectielgewicht de vuursnelheid verminderen;

c. de munitie-aanvulling door de grootere projectielgewichten bezwaarlijker zijn.

Zeker, zoo lang over goede veldvuurmonden wordt beschikt komt ons de houwtser van 10 cm als *eenige* vuurmond van de lichte divisie-artillerie dan ook minder gewenscht voor.

8. Gewenschte organisatie voor de Nederlandsche artillerie van het Veldleger.

Voor *Nederland* geldt uiteraard, hetgeen hiervoren omtrent de samenstelling van moderne artilleriën is opgemerkt.

Waar de Nederlandsche voorschriften zich — in overeenstemming met de Fransche — op het standpunt stellen, dat het voeren van de artillerie-bestrijding en het afgeven van vuren op groote afstanden in beginsel tot de taak van de L.K.A. zal behooren, zoo blijkt, dat ook voor *Nederland* noodig zullen zijn:

a. in de D. A.:

kanonnen van 7 cm;
houwtzers van 10 cm;

b. in de L. K. A.;

kanonnen van 10 cm;
houwtzers van 15 cm.

Rest ons nog om na te gaan, in welke sterkten en hoeveelheden genoemde vuurmondsoorten in de organisatie van divisie en legerkorps zouden behooren voor te komen.

Volgens de Nederlandsche voorschriften verdient het aanbeveling om bij de *verdediging* in elke divisie de regimenten infanterie naast elkaar te plaatsen.

Daar elk regiment voor rechtstreekschen steun minstens een afdeeling artillerie zal behoeven, zal de D.A. uit dien hoofde reeds uit drie afdeelingen moeten bestaan.

Buitendien behoort de D.C. onder zijn rechtstreeksche bevelen de groep voor „algemeene opdrachten” te hebben, welke, teneinde voldoende invloed op het verloop van den strijd te kunnen uitoefenen, bij voorkeur uit twee, doch minstens uit één afdeeling zal moeten bestaan.

In den *aanval* zal de divisie aanvallen met twee of met drie voorregimenten. Daar het regiment, in welks vak het zwaartepunt ligt, minstens de beschikking zal moeten hebben over twee afdeelingen voor rechtstreekschen steun, zullen uit dien hoofde reeds drie à vier afdeelingen artillerie in de D. A. worden vereischt.

Daar ook in den aanval de D. C. zal moeten kunnen beschikken over een groep algemeene opdrachten van minstens 1 afdeeling zal de D.A. ook uit een aanvalsoogpunt minstens een sterkte van vier afdeelingen moeten hebben.

Wat de L.K.A. betreft zullen de vuurmonden van 15 hw. bestemd zijn om — behalve het voeren van de artillerie-bestrijding — de divisie-artillerieën te versterken.

Wil deze taak op voldoende wijze worden uitgevoerd, dan zal het gewenscht zijn om bij aanval en verdediging een afdeeling van 15 hw in elk divisievak te

oriënteren in verband waarmee bij de L.K.A. minstens twee afdeelingen van 15 hw. zullen moeten voorkomen.

Waar voorts voor het voeren van de artilleriebestrijding, alsmede voor het afgeven van vuren op groote afstanden een groep van twee afdeelingen 10 veld vereischt zal zijn, zou de organieke L.K.A. aldus komen te bestaan uit 1 regiment van 2 afdeelingen van 15 hw. en 2 afdeelingen van 10 veld.

De totale artilleriesterkte per L.K. zou aldus worden:

batterijen 7 veld	12
id. 10 hw.	12
id. 10 veld.	6
id. 15 hw.	6
	<hr/>
totaal	36

Behalve dat zouden dan, teneinde op bepaalde gedeelten van het front de nadruk te kunnen leggen, in de legerartillerie moeten voorkomen minstens:

1 gemotoriseerd regiment 7 veld; 1 id. 10 hw.; 1 id. 10 veld; 1 id. 15 hw.; 1 id. 15 lang.

Bij de legerartillerie zal voorts de noodige artillerie aangetroffen moeten worden voor toebedeeling aan eventueel nieuw te vormen groote eenheden en wel tenminste 4 regimenten met een samenstelling als de regimenten D.A.

De eerste stappen om onze huidige artilleriesterkte op te voeren tot hetgeen noodig is, zijn gezet. Helaas is hiermede gewacht totdat rondom ons het geschutvuur reeds is losgebrand. Moge laat hier niet te laat zijn en moge het, ondanks den nood der tijden, mogelijk zijn onze artillerie datgene te geven, wat zij behoeft om haar taak naar behooren te volbrengen.

NIEUWE UITGAVEN

Dienstplichtwet. Tekst 1939. Uitgave N. Samsom, Alphen a. d. Rijn, prijs f 0.60.

Dit boekje van plm. 40 blz. bevat den tekst van de Dienstplichtwet, zooals deze luidt na de wijzigingen, vastgesteld bij wet van 21 Febr. 1938, terwijl ook de wetswijziging van 12 Aug. 1939 er in verwerkt is.

Dienstplichtvoorschriften, door E. H. SCHMIDT. Uitgave N. Samsom, Alphen a. d. Rijn, prijs f 3.75.

Met de wetsuitgave „Dienstplichtwet 1939” vormt deze bundel, samengesteld door den heer E. H. SCHMIDT, referendaris bij het Departement van Defensie, één geheel. In één band zijn opgenomen: a. het Dienstplichtbesluit, b. de Dienstplichtbeschikking, c. overzichten der dienstplicht-werkzaamheden, voor zoover daarbij militaire autoriteiten betrokken zijn.

„**Warfare**” The relation of War to Society, door LUDWIG RENN, vertaald door EDWARD FITZGERALD. Uitgave Faber and Faber, Londen.

DE VEREENIGING „HET NEDERLANDSCHE ROODE KRUIS”

DOOR P. P. C. VAN RIJEN,

Kapitein der infanterie, leeraar aan de S.R.O.G.D.!

A. ONTSTAAN EN DOEL VAN DE VEREENIGING „HET NEDERLANDSCHE ROODE KRUIS”.

Hoewel de Internationale vereeniging reeds sedert 1864 bestond, Nederlandsche vertegenwoordigers het Tractaat hadden onderteekend en de Nederlandsche wetgever het had geratificeerd, ging men aanvankelijk niet over tot het oprichten van een Nederlandsche vereeniging. Er is een merkwaardig onderscheid tusschen de totstandkoming van de Nederlandsche vereeniging van het Roode Kruis en het meerendeel harer buitenlandsche zusters. In de verschillende groote en kleine landen van Europa verzezen bijna onmiddellijk nadat het Internationaal Comité te Genève zijn arbeid had aangevangen, door particulier initiatief, nationale vereenigingen. In Nederland echter wachtte men nog drie jaar vooraleer tot het oprichten van de vereeniging „Het Nederlandsche Roode Kruis” werd overgegaan.

Toen in 1867 te Parijs een internationale tentoonstelling van Roode Kruis materieel zou worden gehouden en Nederland daarbij afwezig dreigde te blijven, hakte Zijne Majesteit Koning Willem III den knoop door. Op Zijn initiatief werd bij Koninklijk Besluit van 19 Juli 1867, No. 60 (Stbl. 1867, No. 210) de vereeniging „Het Nederlandsche Roode Kruis” opgericht.

Z.M. benoemde Dr. Basting en de Heeren v.d. Velde en Knoop tot eereleden en stelde een bestuur samen, bestaande uit 30 leden.

Reeds spoedig bleek, dat de vereeniging levensvatbaarheid bezat, want gedurende den Fransch-Duitschen oorlog konden verschillende missies naar de oorlogvoerende landen worden gezonden. Nadien trad er een reactie in; de vereeniging begon te kwijnen.

In 1907 breidde het arbeidsveld van de vereeniging zich uit. Nadat enkele jaren mondelinge en schriftelijke gedachtenwisseling over de voorbereiding en regeling der aansluiting in oorlogstijd van het Roode Kruis bij de Geneeskundige diensten van Zee- en Landmacht en in het bijzonder bij den dienst der laatste had plaats gevonden, werd een resultaat bereikt, hetwelk in de volgende punten kan worden samengevat:

1. er zou een Informatiebureau worden opgericht, voor het geven van inlichtingen omtrent zieken, gewonden, gesneuvelden, zoowel hier te lande als buitenlands, en omtrent niet-gewonde, zich in krijgsgevangenschap bevindende of in Nederland geïnterneerde personen;
2. voor de vier divisïën van het veldleger zouden vier ziekentransportcolonnen, benevens een reserve-colonne worden opgericht;
3. er zou overleg worden gepleegd tusschen het Hoofdcmité en de plaatselijke comité's speciaal in die steden, in welke nabijheid plotselinge opeenhoo-

ping van zieken en gewonden kan voorkomen, ten einde te verkrijgen, dat daar eventueel verpleging en zoo noodig evacuatie zal kunnen plaats hebben en dat reeds te voren colonnes worden geformeerd, welke over het noodige materiaal en over de noodige geoefendheid kunnen beschikken;

4. er zouden voorbereidingen worden getroffen voor het verleenen van hulp, bij de verpleging van zieken en gewonden in het hart des lands

Door deze uitbreiding van werkzaamheden, en vooral ook nadat in 1909 Zijne Koninklijke Hoogheid Prins Hendrik tot Voorzitter was benoemd, nam de Vereeniging weer in groei en bloei toe.

Na den dood van Z.K.H. Prins Hendrik werd Hare Koninklijke Hoogheid Prinses Juliana Voorzitster, Die nog steeds nauwgezet het voetspoor van Haren Vader drukt.

In het Dagelijksch Bestuur, hetwelk bij Koninklijk Besluit wordt benoemd, hebben qualitate qua ook zitting de Inspecteur van den Geneeskundigen Dienst der landmacht, als Tweede Ondervoorzitter, en de Chef van den Geneeskundigen dienst der Zeemacht. Behalve de Hoofdcommissaris, die ook deel uitmaakt van het Dagelijksch Bestuur, behooren bovendien nog tot de Vereeniging de Legercommissaris, een aantal Militaire Commissarissen en het Informatiebureau.

Het doel van de vereeniging wordt omschreven in art. 3 van de statuten luidende:

„Geboren te midden van oorlogsleed, gedreven door naastenliefde, stelt het Roode Kruis zich ten doel, zoowel in tijd van vrede als in tijd van oorlog, de menschheid te dienen door hulp te verleenen aan zieken, gewonden, zwakken en hulpbehoevenden en door mede te werken aan alle maatregelen, waardoor menschelijk leed kan worden voorkomen en verzacht”.

Dit doel wordt bereikt volgens art. 4 van genoemde statuten door:

„a. uitvoering te geven aan de bepalingen, vervat in art. 3 van het K.B. van 28-3-'25, Stbl. No. 126, hierna te noemen: „het Koninklijk Besluit”;

b. bij rampen, als bedoeld in het laatste lid van art. 3 van het K.B., hulp te verleenen met alle haar ten dienste staande middelen, onder meer door het beschikbaar stellen van personeel en materieel, voorts door alle pogingen aan te wenden om die middelen te verkrijgen, welke noodig zijn om den ontstanen nood te lenigen;

c. het verrichten van maatschappelijk werk, waaronder te rekenen de verbetering van den gezondheidstoestand en de preventieve bestrijding van ziekten;

d. naar vermogen mede te werken in de internationale organisatie van het R.K.;

e. het aanwenden van alle middelen, waardoor de belangstelling in zijn streven bij de natie wordt opgewekt en wakker gehouden, het vermeederen van zijn ledental, het vormen van een kapitaal, voorts zich de noodige hulpmiddelen te verschaffen, welke noodig zijn om zijn practische waarde te verhoogen”.

Organisatie van de Vereeniging.

Nederland is verdeeld in *kringen*, waarvan de grenzen samenvallen met die der provincies. Aan het hoofd van een kring staat een *Kringcommissaris*. In door den Minister van defensie aangegeven plaatsen zijn *kringmagazijnen* gevestigd. In iedere gemeente kan een *afdeeling* worden opgericht.

Transportcolonnes kunnen worden opgericht in iedere gemeente, waar een afdeeling is gevestigd. Deze colonnes moeten het R.K. in staat stellen te vol-

doen aan de in art. 8 van het K.B. van 28 Maart 1925 (Stbl. No. 126) aan de vereeniging o.m. opgelegde verplichting, reeds in vreedstijd te kunnen beschikken over 2400 man vertrouwd en geoefend personeel, geschikt tot het verleenen van hulp bij ongelukken en tot het vervoeren en geleiden van gewonden en zieken.

Van deze 2400 man is een gedeelte bestemd om in geval van oorlog, oorlogsgevaar of andere buitengewone omstandigheden, den Militairen Geneeskundigen Dienst behulpzaam te zijn bij het vervullen van zijn taak. Dit gedeelte behoort in vreedstijd tot de z.g. „*mobiele transportcolonnes*”.

Tot de mobiele transport-colonnes worden toegelaten:

a. de buitengewone dienstplichtigen, die een verbintenis aangaan om, nadat zij een opleiding hebben voleind, als *helper* gedurende twee jaren beschikbaar te blijven voor den dienst bij het N.R.K. — waar en in samenwerking met wie zulks ook verlangd wordt —, gedurende dien tijd de lessen, oefeningen en diensten te zullen volgen, bij mobilisatie een militaire verbintenis te sluiten en bij ontslag het hen uitgereikte bewijs van geoefendheid en de hen verstrekte voorschriften, zoomede de kleeding en uitrustingsstukken, te zullen inleveren.

Voorts verbinden zij zich om, wanneer hen een Roode Kruisuniform wordt verstrekt, deze bij R.K.diensten of bijeenkomsten te dragen en, in uniform gekleed zijnde, behalve aan hun eigen meerderen, ook de militairen van hooger rang eerbewijzen te brengen.

b. de niet- of niet meer dienstplichtigen, die een verbintenis aangaan als omschreven in a.

De niet bij de mobiele transportcolonnes ingedeelden vormen de *plaatselijke transportcolonnes*. Deze verbinden zich o.m. om gedurende ten minste twee jaren, nadat zij zijn aangesteld tot *helper*, beschikbaar te blijven voor den dienst van het R.K. in de plaats hunner inwoning of in de nabijheid daarvan en in samenwerking met wie zulks ook verlangd wordt. Ook zijn zij verplicht hun meerderen en de militairen van hooger rang de voorgeschreven militaire eerbewijzen te brengen.

Uit het bovenstaande blijkt, dat een transportcolonne kan bestaan uit een mobiel- en een plaatselijk gedeelte.

Organisatie van een transportcolonne.

Deze geldt zoowel voor het mobiele als voor het plaatselijk gedeelte. In vreedstijd bestaat een Roode-Kruis-Compagnie uit maximaal vier sectiën (plaatselijk).

De sectie = drie ploegen onder een arts (sectie-commandant).

De ploeg = twee groepen met een reserve-drager (*helper*) onder den ploegcommandant (totaal 8 man).

De groep = drie *helpers*.

Bij mobilisatie worden er uit de mobiele gedeelten der verschillende transportcolonnes een aantal Roode-Kruis-Compagnieën (in militair verband) gevormd, waarbij rekening wordt gehouden met de plaatselijke verbanden.

B. DE SAMENWERKING VAN DE VEREENIGING „HET NEDERLANDSCHE ROODE KRUIS” MET DEN MILITAIEREN GENEESKUNDIGEN DIENST.

In *tijd van vrede* is tusschen beide steeds contact in het Hoofdbestuur, doordat o.a. de Inspecteur van den Geneeskundigen Dienst der Landmacht (ook de

Chef van den Geneeskundigen Dienst der Zeemacht) daarin zitting heeft.

Deze is daardoor steeds op de hoogte van alle voorstellen en besluiten; hij heeft dus gelegenheid zijn wenschen enz. naar voren te brengen.

De Hoofd-, Leger- en Militaire Commissarissen zijn allen gewezen beroeps- of reserve officieren; zij kunnen bij Legeroefeningen of bij oefeningen in de Stellingen worden ingeschakeld.

In *tijd van oorlog* is het Roode Kruis *onder den Inspecteur van den Geneeskundigen dienst der Landmacht* o.a. belast met de verzorging van gewonden en zieken. De hierboven genoemde Commissarissen zijn dan organiek bij het Leger ingedeeld.

De *Hoofdcommissaris* is toegevoegd aan de I.G.D.L. en heeft onder deze autoriteit de algemeene leiding van de vrijwillige hulpverlening.

De *Legercommissaris* maakt deel uit van het Hoofdkwartier Veldleger (Sectie IIIa); hij heeft onder den Legerarts de algemeene leiding van de vrijwillige hulpverlening bij het Veldleger.

De *Militaire Commissarissen* zijn o.a. ingedeeld bij de Etappendirectie, de Vg.H., de Lt.Div. en de L.Kn., waarbij zij onder den Chef van den Geneeskundigen dienst met de algemeene leiding van de vrijwillige hulpverlening belast zijn.

Het grootste rendement zal in tijd van oorlog worden verkregen, wanneer de bovengenoemde commissarissen zich reeds in vreedstijd zoo goed en volledig mogelijk op de hoogte hebben gesteld van de vechtwijzen van het leger, van den dienst bij Sectie IIIa en van de organisaties en de werking van den geneeskundigen dienst te velde.

Oorlogstaak N.R.K.

Onder leiding van den M.G.D. is het N.R.K. belast met:

- I. het inrichten en het in werking stellen van het evacuatiegebied;
- II. het inrichten van gewondentreinen en-schepen;
- III. het verleenen van medewerking bij het vervoer van gewonden en zieken.

Bovendien wordt het Informatiebureau in bedrijf gesteld.

ad. I. Het (de) Evacuatiegebied(en) wordt(en) aangewezen door den M.v.D. op voorstel van den O.L.Z., die opdracht geeft tot het inrichten en het in werking stellen daarvan.

Dit gebied, hetwelk bestemd is voor het opnemen en het aldaar doen verplegen van gewonden en zieken van de strijdmacht, omvat:

een Staf;

één of meer Centrale Hospitalen;

één of meer regelingsstations (-havens);

gebieden voor lichtzieken en lichtgewonden, voor besmettelijke zieken en voor herstellenden;

inrichtingen voor simulanten en aggravanten;

reclasseeringskampen voor herstelden.

De Commandant van het evacuatiegebied is de C. of de autoriteit, die in dit gebied het militair gezag uitoefent. Onder zijn bevelen is de GEBIEDSARTS belast met de leiding van den dienst in het evacuatiegebied. Deze arts wordt in zijn taak bijgestaan door het aan hem toegevoegde geneeskundig personeel.

Een Centraal Hospitaal omvat inrichtingen voor:

- a. primaire chirurgie;
- b. chirurgische nabehandeling.
- c. fractuurbehandeling en -nabehandeling;

- d. kaakchirurgie;
- e. oogheelkunde;
- f. neus-, keel- en oorheelkunde;
- g. gasbehandeling;
- h. inwendige ziekten;
- i. neuropsychiatrie;
- k. huid- en geslachtsziekten;
- l. besmettelijke ziekten (voor zoover noodig).

Voorts behoren tot een Centraal Hospitaal nog een Centrale Apotheek en een of meer uitladingsstations (-havens).

ad II. Uit de mobiele transportcolonnes worden bij mobilisatie de Roode-Kruis-Compagnieën gevormd, welke eerste taak bestaat uit het in orde brengen van de z.g. gewondentreinen en -convooien (te water). In enkele plaatsen van het land worden deze treinen en convooien samengesteld. Hierbij zij opgemerkt, dat in tegenstelling met vroeger, toen uitsluitend goederenwagens voor het vervoer van gewonden werden ingericht, tegenwoordig hiertoe op eenvoudige wijze personenrijtuigen bruikbaar worden gemaakt.

ad III. Voor het medewerken bij het vervoer van gewonden en zieken worden o.a. ook de Roode-Kruis-Compagnieën aangewezen, die, behalve voor het geleiden van de gewondentreinen en van de convooien van de afvoerstations en -havens g. en z. naar het evacuatiegebied, ook te werk kunnen worden gesteld op de afvoerstations (-havens) voor gewonden en zieken.

Het *Informatiebureau* heeft ten doel het aan nabestaanden verstrekken van inlichtingen omtrent verwonding, ziekte, vermissing of overlijden van militairen.

Tot het verzamelen van de hiertoe benodigde gegevens zijn bij de L.Kn. en de Lt.Div. aan de Commissarissen van het N.R.K. Ondercommissarissen (Adj. O.On.) toegevoegd, die daartoe door hen o.a. werkzaam worden gesteld bij de hd.vn. of andere geneeskundige formaties.

Uit bovenstaande regels moge blijken, hoe belangrijk en omvangrijk het werk van het N.R.K. zoowel in tijd van vrede als in tijd van oorlog is. De verantwoording, welke op de schouders der vereeniging rust, is zeer groot, want wanneer de gewonde of zieke soldaat eenmaal het afvoerstation (-haven) is gepasseerd, komt de verdere verpleging en verzorging in handen van de Centrale Hospitalen, die in hoofdzaak zijn voorbereid, ingericht en in bedrijf gesteld door de zorg van het N.R.K.

Dat „Het Nederlandsche Roode Kruis” hiertoe in staat moge zijn en in oorlogstijd over een voldoende aantal opgeleide helpers(sters) moge beschikken om in alle opzichten zijn menschlievende taak te kunnen verrichten, is ongetwijfeld de wensch van ons allen!

HET SCHIETEN MET GEWEER (KARABIJN) EN LT. MITRAILLEUR OP ONZICHTBARE DOELEN

DOOR P. WEEDA.

Majoor der Infanterie.

A. *Algemeen.*

Bij gevechts- en gevechtsschietoefeningen vuren geweer- (kar.) en lt. mitrailleur-schutters in den regel slechts zoolang en voorzoover de (levende) doelen, resp. de schijven, zichtbaar zijn, terwijl bij voorkeur slechts wordt gevuld op de best zichtbare doelen of schijven. Bij de gevechtsschietoefeningen op slecht zichtbare of zich minder scherp afteekenende doelen ontstaat daardoor de meening, dat de schietoefeningen door ongunstige doelen niet tot hun recht zijn gekomen.

Het niet vuren op slecht of niet zichtbare doelen is geheel in strijd met het te verwachten kortstondig, slecht of niet zichtbaar zijn van doelen op het gevechtsveld.

In de deelen I, II en III van het Alg. S. V. wordt er in verschillende punten op gewezen, dat rekening moet worden gehouden met slecht zichtbare of onzichtbare levende doelen. Bij de richtoefeningen tijdens de schietopleiding en bij de vuurleiding tijdens gevechts- en gevechtsschietoefeningen moet de onderwijzer daarmee rekening houden, door de keuze van het richtpunt, alsmede in het richtbevel. Tevens moeten dergelijke omstandigheden met den schutter besproken worden, opdat ook de zelfstandige schutter in staat is een voldoende gericht vuur af te geven.

Ter motiveering van het bovenstaande, zal in de eerste plaats worden nagegaan, hetgeen er in de genoemde deelen van het Alg. S. V. omtrent de onderwerpelijke aangelegenheid staat vermeld.

B. *Deel I Alg. S. V.*

Dit deel bevat onderwerpen van algemeenen aard en geldt derhalve voor alle infanteriewapens.

Punt 89: Moeilijk te ontdekken doelen kunnen zich verraden door rookontwikkeling of vuurverschijnselen van schietende wapens, beweging van of in het doel, afwijkingen van het gewone aanzien van terreingedeelten, enz.

Uit deze redactie blijkt, dat er omstandigheden kunnen zijn, waarin men de plaats van het doel en dus ook het richtpunt moet vaststellen uit andere gegevens dan het zien van het doel.

Punt 103: De gewenschte uitwerking wordt bij voorkeur nagestreefd door het rechtstreeks beschieten der levende doelen. Is dit niet mogelijk, dan kan vuur worden gebracht op bepaalde terreindeelen of terreinvoorwerpen, waarin zich doelen bevinden of kunnen bevinden.

Het gestelde in dit punt geeft op duidelijke wijze aan, hetgeen ten aanzien

van de zichtbaarheid van de doelen op het gevechtsveld moet worden verwacht. Er moet derhalve bij de schietopleiding met bedoelde omstandigheden rekening worden gehouden.

C. *Deel II Alg. S. V.*

Op enkele punten van dit deel wordt in het bijzonder de aandacht gevestigd, daar zij verband houden met de keuze van het richtpunt, de trefkans en de zichtbaarheid van doelen.

In punt 4 staat o.a. vermeld, dat het gewenschte trefpunt is het midden van het doel of van de meest kwetsbare plaats van het doel en dat — bijzondere invloeden buiten rekening latende — *het gewenschte trefpunt als richtpunt* wordt gekozen.

Bij zichtbare doelen moet derhalve — onder het in rekening brengen van de, in punt 5 vermelde, bijzondere invloeden — de richting aan de wapens niet gegeven worden op het midden van het zichtbare deel van het doel, doch moet mede rekening worden gehouden met dat deel van het doel, dat b.v. door terreinbegroeiing niet zichtbaar, doch wel trefbaar is. *De keuze van het richtpunt zal dan ook dikwijls moeten worden bepaald ten opzichte van den bovenrand van de terreinbegroeiing.*

In punt 12 wordt de bestrekenheid van de banen van 300—600 m aangegeven met het oog op de trefkans.

In punt 16 wordt gemotiveerd, dat naast het afgeven van een juistheids-schot, een belangrijke plaats moet worden ingeruimd aan de beoefening van den werktuigelijk juist-snellen aanslag.

In vele gevallen zal derhalve de aanslag *horizontaal* d.i. op den bovenkant van de terreinbegroeiing moeten worden uitgevoerd ter plaatse, waar doelen zichtbaar of *bekend* zijn.

In punt 30 wordt gewezen op het houden van richtoefeningen op verschillende, zich minder scherp afteekende doelen (gedekt opgestelde figuurschijven of levende doelen).

Bij het richten op gedekt opgestelde figuurschijven zal dus gericht moeten worden op de dekking, d.i. het terreinvoorwerp, waarachter het doel gedekt en onzichtbaar of weinig zichtbaar opgesteld is, dus op een plaats, waar een onzichtbaar doel zich bevindt of althans met voldoende zekerheid wordt verondersteld.

Punt 63 wijst op het toepassen van de volledige schiethandeling op doelen met verminderde zichtbaarheid.

Punt 70 vermeldt o.a., dat gevechtsschietoefeningen moeten worden gehouden op doelen, welke b.v. gemaskeerd zijn door middel van heidestruiken.

Bij deze doelen weet men dus de plaats van het doel, doch ziet het (levende) doel niet.

D. *Deel III Alg. S. V.*

In punt 1 wordt o.a. vermeld, dat de lt. mitr. kan deelnemen aan afsluitingsvuur op *terreingedeelten*, waarin een tegenstoot wordt uitgevoerd.

Men kent dus de plaats, waar de tegenstoot kan worden uitgevoerd, doch behoeft de doelen niet te zien.

In de tabel van punt 17 wordt de bestreken ruimte van de vuurstooten met den lt. mitr. vermeld. Die bestrekenheid is van belang o.a. bij het bestrijden van weinig zichtbare of onzichtbare doelen, waarvan men de plaats met

voldoende zekerheid weet en waarin men het richtpunt moet bepalen zonder dat dit nauwkeurig bekend is.

Punt 56 schrijft beoefening voor van het toepassen van vuur en vuurverdeelen over breede en/of hooge doelen.

De richtpunten der vuurstooten moeten dan in breedte en/of hoogte gekozen worden en gelijkmatig verdeeld worden over het doel (terreindeel). In de breedte geschiedt dit door per *vingerbreedte* doeltbreedte 8 vuurstooten af te geven, ten behoeve van aansluitend vuur. De levende doelen zal men daarbij in den regel niet kunnen zien.

Vanzelfsprekend moeten onder dergelijke doelen ook worden verstaan terreinvoorwerpen, waarin doelen met voldoende zekerheid zijn vastgesteld, doch welke niet zichtbaar zijn.

E. Te verwachten omstandigheden op het gevechtsveld.

Het gestelde in de 2e zinsnede van punt 103 dl. I, zal dikwijls toepassing moeten vinden, daar zulks te velde veel zal voorkomen; in het bijzonder geldt dit voor het hoofdwapen van de tir. comp., n.l. den lt. mitr.

Het vuurgevecht gaat feitelijk steeds om het verkrijgen en daarna het behouden van het vuuroverwicht; dit vuuroverwicht ontstaat bij de infanteriewapens slechts door het toebrengen van verliezen en het onderdrukken door vuur, teneinde daardoor den vijand te dwingen zijn vuurwapens niet of in onvoldoende mate te gebruiken.

Op het gevechtsveld zullen zich veelal slechts vluchtig zichtbare doelen voordoen. Van doelen, welke zich in stelling bevinden, ziet men meestal slechts vuurverschijnselen, rook of kortstondig zichtbare bewegingen in en erreinvoorwerp of terreindeel.

De tactische voorschriften spreken dan ook van doelen, die zich vertoonen, van vuren zoolang zich in een terreindeel doelen bevinden, e.d. Zie I.R. = II A. punt 103 en punt 106.

Er moet derhalve op gerekend worden, dat in vele gevallen alleen de vuurleider de doelen ziet of in een bepaald terreinvoorwerp of terreingedeelte weet. Het richtbevel en daarin de aanduiding van het richtpunt moet dan het vuur met voldoende trefkans mogelijk maken.

Bij het bevuren van bewegende doelen moet men, ten einde de onderdrukking door vuur te vergrooten, na het vuur tijdens de kortstondige zichtbaarheid, het vuur met enkele schoten of vuurstooten *voortzetten* op de plaats, waar men het doel weet. Dit vuur kan met dezelfde gegevens afgegeven worden, doch men zal lager moeten richten en wel normaal *iets onder den zichtbaren bovenrand van de terreinbegroeiing*, d.i. den rand, waarachter men het doel heeft zien verdwijnen. De zijdelingsche richting zal, voor zooveel noodig, worden vastgesteld ten opzichte van een terreinvoorwerp aan den horizon, zichtbaar boven de bekende plaats van het doel.

Bij het bevuren van doelen in stelling, zal veelal, afhankelijk van de zichtbaarheid van het terreindeel of terreinvoorwerp, waarin de doelen zich bevinden, moeten worden gericht op het onderste deel van het maskeerende terreinvoorwerp, waarin de vuurverschijnselen, de rook of de beweging worden waargenomen, dan wel op den zichtbaren bovenrand van de vuurdekking. Kan bedoeld terreinvoorwerp door den schutter niet worden waargenomen, dan moet het richtpunt iets onder den zichtbaren bovenrand van de *terreinbegroeiing* worden gekozen.

Wegens de geschetste omstandigheden op het gevechtsveld, waarop ook de

bovenvermelde punten in de deelen I, II en III van het Alg. S. V. de aandacht vestigen, zal bij de schietopleiding met die omstandigheden rekening moeten worden gehouden.

F. Toepassing bij de schietopleiding.

Men zal den geweer- (karabijn-) en lt. mitrailleurschutters het begrip moeten bijbrengen, dat te velde niet alleen op zichtbare levende doelen moet worden geschoten, doch dikwijls ook op terreinvoorwerpen of terreindeelen, dan wel op de terreinbegroeiing ter plaatse, waar men doelen weet.

In de lage gevechtshoudingen van de schutters, ziet men den zichtbaren bovenrand van de begroeiing en daarboven of kortstondig zichtbare levende doelen, dan wel het bovendeel van terreinvoorwerpen, waarin doelen opgesteld zijn en nog hooger den horizon met dikwijls goed waarneembare merkpunten.

Ten einde nu een doeltreffende bestrijding van de doelen mogelijk te maken, moet bij de richt- en gevechtsoefeningen de keuze van het richtpunt ook worden aangeleerd ten opzichte van den *zichtbaren bovenrand van de terreinbegroeiing*. Richtoefeningen en vuurbevelen op in aanmerking komende landschapschijven kunnen hierbij goeden dienst bewijzen.

Reeds door enkele oefeningen kan het gevoel worden bijgebracht, hoeveel naar schatting onder den bovenrand moet worden gericht. De trefkans zal in verband met de bestrekenheid van het schot of van den vuurstoot, de ricochetten e.d. weinig onderdoen voor die bij direct gerichte schoten.

Opgemerkt wordt, dat op vlak of ongeveer vlak terrein ook aan de zware mitrailleurs dikwijls de hoogterichting zeer nauwkeurig kan worden gegeven, door te richten op den bovenrand van de terreinbegroeiing.

Dergelijke richtoefeningen zijn, in verband met de veel voorkomende omstandigheden op het gevechtsveld, onmisbaar.

Zonder de toepassing daarvan en derhalve beperking van het vuur tot de oogenblikken, waarop de doelen goed zichtbaar zijn, zal het toebrengen van verliezen gering blijven, terwijl omgekeerd toegebrachte verliezen aan den zich snel tegen zicht gedekt hebbenden vijand, diens moreel aanzienlijk zal verminderen en de *onderdrukking door het vuur* belangrijk vergrooten.

Voor de lt. mitrs., waaraan in de verdediging voor het stormvuur schootssectoren toegewezen worden, zal voorts het bevuren van oogenblikdoelen, welke zich in een deel van den schootssector op grooteren afstand voordoen, een belangrijke taak kunnen zijn. Deze wapens kunnen bij goede vuurbereiding tot 1000 m afstand vuren. Bovendien zijn de doelen, welke zich op schootsafstanden van 500—1000 m voordoen, dikwijls zeer kwetsbaar, b.v. groepen in colonne, bewegende vuurorganen e.d. Indien de groeps-C. of de sectie-C. dergelijke belangrijke doelen waarneemt, in zijn beter uitzicht gevende opstelling, moet op eenvoudige vuurbevelen het vuur geopend worden. Begrijpende, dat de lt. mitr. schutter niet anders ziet dan den bovenrand van de terreinbegroeiing, moet hij in een *smal* schootsvak met *vuurverdeelen* het vuur laten afgeven. Het smalle schootsvak legt hij zijdelings vast ten opzichte van eenige zichtbare merkpunten, terwijl het richtpunt voor de hoogte normaal kan worden gekozen, iets onder den zichtbaren bovenrand van de terreinbegroeiing. Zoonoodig *legt de groeps-C.* den mitr. in de vereischte *zijdelingsche richting*.

Het achterwege laten van dergelijke vuren is wegens den grooten moreelen indruk, welke het vuur op den vijand zal veroorzaken niet te verantwoorden. De vuuropening op dergelijke doelen met de vermelde aanduiding in het vuurbevel, zal dan ook bij de schietopleiding toepassing *moeten* vinden.

Het bepalen van het richtpunt ten opzichte van den bovenrand van *de terreinbegroeiing* is een belangrijk onderdeel van de schietopleiding.

Richtoefeningen op ondervermelde doelen kunnen als grondslag dienen van de voortgezette opleiding in het bepalen van het *richtpunt ten opzichte van den bovenrand van de terreinbegroeiing*.

a. Zichtbare bewegende doelen, welke door de terreinbegroeiing slechts gedeeltelijk zichtbaar, doch over het geheele doellooppervlak trefbaar zijn (richten op den bovenrand van de terreinbegroeiing);

b. Doelen, welke tijdens een verplaatsing kortstondig zichtbaar waren en na het einde van den sprong door de terreinbegroeiing aan het oog van den schutter onttrokken worden (afgeven van enkele schoten of vuurstooten op de plaats, waar het doel verdween en richten iets onder den bovenrand van de terreinbegroeiing);

c. Doelen opgesteld in een gezichtsdekking, welke zich verraden door rook, vuurverschijnselen, beweging e.d.; hierbij worden in de gezichtsdekking door een of meer lt. mitrs. met losse patronen vuurstooten afgegeven (richten op den onderkant van de gezichtsdekking, veelal samenvallend met den bovenrand van de terreinbegroeiing);

d. Doelen op vlak of nagenoeg vlak terrein onzichtbaar voor den schutter, doch wel zichtbaar voor den groepscommandant ter hoogte van de knielende of staande houding (richten op den bovenrand van de terreinbegroeiing; zijdelingsche richting op een merkpunt aan de horizon).

Dergelijke oefeningen zullen er toe bijdragen, dat ten volle wordt gebruik gemaakt van de vuurkracht van de tirailleur wapens. Het zijn blijkens de omschrijving richtoefeningen op een tegenpartij, welke zich sprongsgewijze door het terrein beweegt en afwisselend met losse patronen schiet. De volledige richt- en vuurbevelen, vermeld in Hoofdstukken III en IV van I.R.=I.A.; worden hierbij toegepast. De groepen treden om beurten op als aanvaller en als verdediger.

Betaling Abonnement 4e kwartaal 1939

Tot 5 OCTOBER a.s. bestaat gelegenheid het abonnement voor het 4e KWARTAAL 1939 à f 2.50 (binnenland) te voldoen per postwissel of door overschrijving op postrekening 44715 ten name van Moorman's Periodieke Pers N.V. met duidelijke vermelding waarvoor het bedrag bedoeld is.

Na dien datum zal over het abonnement, verhoogd met 15 cent incassokosten, per kwitantie worden beschikt.

Aan abonné's, die gebruik wenschen te maken van automatische giroering, zenden wij gaarne een **ingevuld machtigingsformulier**.

Daar wij aan een veldpost-adres geen kwitantie kunnen afgeven, wordt aan die abonné's, waarvan geen ander adres in ons bezit is, verzocht ons het abonnementsgeld voor het 4e kwartaal over te maken.

ADMINISTRATIE „DE MILITAIRE SPECTATOR”
Zwarteweg 1, Den Haag.

DE LUCHTOORLOG

DOOR JOHN SIDNEY ZODIJ.

Het moge de neutrale toeschouwer bij dit tragische wereldgebeuren eenigszins verwonderd hebben, dat de strijd in de lucht aan beide fronten zulk een geheel ander karakter heeft gekregen, dan men zich dit theoretisch had voorgesteld, waarmede weer eens bewezen is, dat theorie en practijk door het mankeeren van slechts enkele factoren niet meer overeenstemmen. Het is uit den aard van de zaak noodzakelijk een strikte scheiding te maken tusschen den luchtoorlog in het oosten en dien in het westen. Reeds tijdens het voorbereiden en tijdens het doorvoeren van de Deutsche opmarsch in Polen zag de Deutsche luchtmacht zich een zware, maar interessante en veelzijdige taak toebedeeld. In verband hiermede en om het waarnemen van troepenverplaatsingen uit verkeersvliegtuigen of sportmachines, onmogelijk te maken, werd eerst het gedeelte ten oosten van de Deutsche hoofdstad tot de Poolsche grens, daarna practisch het geheele Rijksgebied tot verboden zône verklaard. Naar wij van officieuze militaire zijde vernamen stonden ruim 1500 eerste linie vliegtuigen aan de Deutsche Oostgrens opgesteld, waarvan 1000 duikbommentoestellen, 250 jagers en 200 verkenners, alsmede ongeveer 50 toestellen, welke voor verschillende andere doeleinden gebruikt konden worden.

Tegenover deze toestellen stonden bij den aanvang van den oorlog ongeveer 845 Poolsche militaire machines van de eerste linie, waaronder 100 gevechtsvliegtuigen, 260 jachtvliegtuigen en 485 verkennings- en verbindingstoestellen. De Poolsche marine beschikte over ongeveer 122 toestellen, terwijl aan opleidings- en reservevliegtuigen ongeveer 500 toestellen aanwezig waren.

Dat de Duitschers reeds van den aanvang af de meerderheid in de lucht zouden krijgen, stond bij voorbaat vast en nauwelijks was dan ook de opmarsch begonnen, of we zien de Deutsche luchtmacht een raid ondernemen, waarbij geen Poolsch vliegveld en geen vliegtuigenfabriek gespaard bleef. Dit is eigenlijk de eenige werkelijk massale aanval geweest, die op luchtvaartgebied totnogtoe op beide fronten heeft plaats gevonden en de verliezen aan Poolsche toestellen waren aanzienlijk, terwijl betrekkelijk weinig Deutsche toestellen door de Polen werden neergehaald. Nu is het begrip „luchtmachten” niet alleen bepaald door de reeds genoemde Deutsche en Poolsche getallen, onder „luchtmacht” verstaan wij een verzameling factoren, waarvan de somma het oorlogspotentiaal bepaalt, die een staat ten opzichte van zijn luchtwapen bezit. Daartoe behoort natuurlijk niet slechts het luchtwapen zelve, maar ook haar bewapenings- en paraatheidstoestand, haar personeelsvoorziening, materieelsvoorziening, brandstoffenvoorziening. Van zeer veel invloed zijn verder de stand der opleiding van het personeel en de geest in den troep. Dan moet men rekening houden met de oorlogsproductie der voor het luchtwapen werkende industrieën, hun voorraden grondstoffen en ertsen. Vooral de industrie is in den oorlog één der beslissende factoren. Het zal een ieder in weinig woorden duidelijk zijn, dat Deutschland hier ten opzichte van Polen

wel zeer gunstig voorstond. Immers Duitschland beschikt over een industrie, welke afgelopen jaar ruim 6000 eerste linie toestellen produceerde, zoodat de reserve voorloopig nog niet zal zijn uitgeput. De verschillende fabrieken worden pijnlijk nauwkeurig bewaakt door gordels afweergeschut, terwijl geen Poolische bommenraid op een Duitsch militair doel heeft plaats gevonden. De personeelsvoorziening baart hier, althans voorloopig, nog weinig zorgen, dank zij de systematische luchtvaartpropaganda en de diverse faciliteiten, waarmede leden van den „Hitler Jugend” en andere nationaal-socialistische organisaties in staat werden gesteld het motorvliegen regelmatig te beoefenen.

Toch schijnen in de eerste twee weken meer dan 260 Deutsche vliegtuigen op verschillende wijzen boven Poolsch gebied naar beneden te zijn gehaald. Daar Duitschland naar schatting momenteel 2000 toestellen voor acties in Westelijke richting gereed houdt, zal het een ieder duidelijk zijn, dat deze verliezen, zonder hoofdbrekens uit de normale productie, dan wel uit de reserve konden worden aangevuld.

Wat de houding van het Poolsche luchtwapen betreft, deze is ons — en niet alleen ons — niet geheel duidelijk. Toen wij onlangs Polen bezochten, waren wij in de gelegenheid iets meer van het Poolsche militaire luchtwapen en het productie-apparaat te zien en den indruk, dien wij van een en ander meenamen, was, dat dit luchtwapen over een behoorlijk aantal werkelijk volwaardige toestellen beschikte. Engelsche technici hebben bij de totstandkoming van de Poolsche vliegtuig-industrie geholpen, de ontwerpen waren dan ook voor een gedeelte van deze en Fransche zijde afkomstig. Wel hadden wij den indruk, dat de capaciteit der industrie te klein was. De personeelsvoorziening voor de eerste tijden was verzekerd, een behoorlijk semi-militaire reserve, bestaande uit getrainde sport- en zweefvliegers, was eveneens aanwezig. Het personeel verbonden aan het luchtwapen, bestond uit 15.000 man. De luchtverdediging telde slechts 4 regimenten luchtdoelartillerie ¹⁾, hetgeen ons, in verband met de uitgestrektheid van het land, zeer gering voorkomt. In feite heeft men gemeend te kunnen volstaan met het beschermen van Warschau, alsmede van enkele vitale industrie-centra, doch de harde practijk heeft uitgemaakt, dat hier grove fouten zijn gemaakt. Wel typeerend is in dit verband op te merken, dat ook in het begin geen enkele luchtraid op het op betrekkelijke geringen afstand gelegen Berlijn heeft plaats gevonden. Berlijn en geheel Oost-Duitschland werd echter door verscheidene „Flak”-regimenten bewaakt, hetgeen blijkbaar preventieve werking heeft gehad! Om nu weer op de Poolsche luchtverdedigings-organisatie terug te komen: elk regiment bestond uit 3 afdelingen met elk 2 tot 3 batterijen, alsmede luchtdoelmitrailleurs. Verder waren er 6 zelfstandige afdelingen à 4 batterijen, welke over het leger konden worden verdeeld. Van de prestaties van de Poolsche luchtstrijdkrachten is weinig bekend geworden. De Deutsche vliegers, dat is een bekend feit, hebben boven Polen niet de moeilijkheden ontmoet, die zij er gedacht hadden aan te treffen. De spaarzame Poolsche luchtaanvallen op Deutsche gepantserde eenheden hebben weinig succes gehad, integendeel zij brachten té groote verliezen, waarna men zich van Poolsche zijde hoofdzakelijk tot verkenning uit de lucht bepaalde.

Wel verdient het optreden van Dutsche valscherme-eenheden nog even vermelding, alvorens het oostelijk strijdtooneel te verlaten. Men heeft van dit

¹⁾ Urban vermeldt in „Kurze Zusammenstellung über die Polnische Armee”, 1939: 5 regimenten. (Red.).

optreden uit de dagbladen kunnen lezen, doch militair beschouwd, was dit eerste practische optreden van een klein verband van nul en geener waarde. Of de Duitsche parachutisten inderdaad in Poolsche uniformen achter de vijandelijke linies opereerden, laten wij verder buiten beschouwing.

De luchtactie in het Westen heeft gelukkig nog niet het meedoogenlooze karakter gekregen, dat men hiervan verwacht zou hebben, alhoewel werkelijk massale luchtacties iederen dag kunnen beginnen. Op dit front staan de verjongde Fransche en Engelsche luchtwapens tegenover de Duitsche luchtwapens en het is zeer moeilijk hieraan voorspellende beschouwingen vast te knoopen. Eenige belangrijke actie — afgescheiden van het Engelsche bombardement op Cuxhafen en Wilhelmshafen — heeft totnogtoe niet plaats gehad. Wel zijn de Engelsche propagandavluchten over Duitschland het vermelden waard, waarbij millioenen propagandageschriften werden verspreid. Hierdoor is in beginsel bewezen, dat het onder bepaalde weersomstandigheden mogelijk is over de sterke gordels Duitsch afweergeschut heen te vliegen, hetgeen in Duitsche kringen nogal veel indruk heeft gemaakt.

De Fransche luchtmacht heeft zich in den laatsten tijd enorm snel gemoderniseerd en de demonstraties, die de jongste militaire aanwinsten van het Fransche luchtwapen onlangs voor de militaire autoriteiten van verschillende landen, tijdens de internationale vliegfeesten te Brussel hebben gegeven, hebben niet nagelaten overal indruk te maken. De nationale productie gaat weer vlot, hierbij komen nog de groote bestellingen in de Vereenigde Staten, doch in hoeverre deze zullen worden afgeleverd hangt af van de wijziging der neutraliteitswet, welke thans juist in behandeling genomen is. De Fransche luchtmacht bestaat momenteel uit 1300 gevechtsvliegtuigen, 700 jagers, 800 verkenneren. Hierbij zijn nog eenige honderden marinevliegtuigen te rekenen. Personeelssterkte: 4800 officieren en 83.200 onderofficieren en manschappen. Een en ander ongeacht de afdeelingen in de Fransche koloniën en mandaatsgebieden.

Ook de toestand der Engelsche luchtmacht kan zeer goed worden genoemd, nu de meeste verouderde toestellen door zeer modern materieel zijn vervangen en bovendien nog groote orders in de Vereenigde Staten loopende zijn. Momenteel heeft men de beschikking over 1751 vliegtuigen, waaronder 560 jachtvliegtuigen, 855 gevechtsvliegtuigen, 24 torpedotoestellen en 350 verkenningsvliegtuigen. Een en ander ongeacht de luchtstrijdkrachten van Dominions, Koloniën en Mandaatsgebieden. Het personeel bestaat uit 85.000 officieren, onderofficieren en manschappen, 31.000 vrijwillige reservisten en 9.500 hulp-troepen.

Hoe deze luchtmachten zich in de nabije toekomst ontplooien zullen, valt met geen benadering te zeggen. Dit hangt van honderd en één verschillende factoren en omstandigheden af.

DE INFANTERIE COMPAGNIE TE VELDE

DOOR D. A. VAN HILTEN

Luitenant-Kolonel van den Generalen Staf.

(Vervolg van blz 378).

OVERWEGINGEN VAN DEN C.-FLANKTROEP

De taak van de flanktroep is, de hoofdmacht van de flankdekking op de bedreigde flank te beveiligen, hiertoe kan de flanktroep òf elke bedreiging tegen deze flank geheel opvangen òf met kracht terugdringen.

M.a.w. de taak van een flanktroep kan worden uitgevoerd in defensieven of in offensieven zin.

Bij een oplossing in defensieven zin laat de C-flanktroep het initiatief aan den vijand die hem daardoor nog voor andere verrassingen kan stellen. Het is dan ook gewenscht om, indien andere overwegingen zich hiertegen niet verzetten, de opgedragen taak zooveel mogelijk in offensieven zin te vervullen.

De vijand is op onze rechter buitenflank verschenen met lichte troepen. Krachtige afdeelingen waarbij motorrijders en pantserwagens zijn alleen nog vastgesteld N.W. van de lijn Het Hoornisnest—Wekerom—N. rand Wekeromsche Zand. Een afdeeling wielrijders, vermoedelijk 2 à 3 sectiën, blijkbaar met een verkenningsoopdracht vooruitgezonden bevindt zich in het boschperceel ten Westen van Hondslag.

Afgezien van de bedreiging die er van de aanwezigheid van de vijandelijke lichte troepen op de rechter buitenflank in het algemeen uitgaat, mag de Commandant van de flanktroep in geen geval de vijandelijke wielrijders nabij Hondslag ongestoord hun gang laten gaan.

Tegen deze vijandelijke afdeeling defensief optreden zou juist spelen zijn in de kaart van den vijand. Hier moet met kracht en voortvarendheid worden opgetreden, elke minuut die met talmen verloren gaat geeft voordeel aan den vijand. C-flanktroep moet onverwijld tot den aanval overgaan en daarbij streven de vijandelijke wielrijders van hunne terugtochtsrichting af te dringen en gevangenen te maken.

De middelen waarover de C-flanktroep beschikt zijn vier sectiën tirailleurs, één groep geweren tp. en de 4 gevorderde rijwielen.

Het inzetten van deze middelen hoofdzakelijk volgens de algemeene marschrichting van de flanktroep zal leiden tot een vrijwel frontaal treffen waarbij kan worden bereikt dat de vijand op voldoende afstand wordt afgedrongen van de eigen flankdekking, doch aangezien hierbij de vijand terugvalt op zijn eigen terugtochtsrichting, zal de daarvoor noodige groote krachtontwikkeling van de flanktroep hem uiteindelijk niet erg schaden.

Grooter succes is voor de flanktroep mogelijk, indien de vijand wordt aan-



gegrepen uit een richting die hem van zijn algemeenen terugtochtsweg afdringt, doch om hiermede resultaat te bereiken moet hij in front worden vastgehouden. C-flanktroep moet dan ook zijn middelen indeelen in twee hoofdgroepen, elk met een scherp omschreven taak, nl. een vasthoudende groep en een omvattende c.q. omtrekkende groep, waarbij uit den aard der zaak de laatst genoemde groep het sterkst moet zijn. De aanvalsgroeping van de flanktroep zal dan ook moeten zijn één sectie als vasthoudende groep en ongeveer drie sectiën als omvattende c.q. omtrekkende groep. Hoe en waar de omvattende c.q. omtrekkende groep moet worden ingezet wordt hoofdzakelijk door de gesteldheid van het terrein bepaald.

C-flanktroep heeft bij de uitvoering van deze aanvallende manoeuvre te bedenken, dat hij van de hem ter beschikking staande middelen krachten moet afzonderen voor een afdoende gevechtsbeveiliging. De gevorderde rijwielen kunnen hierbij o.m. worden ingeschakeld. *De aard van het terrein* speelt bij den opzet van den aanval van deze flankgroep een belangrijke rol.

Uitgaande van een algemeen plan van aanval met een vasthoudende en een vattende c.q. omtrekkende groep moet hierbij de factor verrassing ook vooral tot zijn recht komen. Terwijl de vijand in front wordt bezig gehouden moet de omvattende beslissende stoot verrassend en snel met groote kracht worden toegebracht waartoe een volkomen gedekte opmarsch noodig is. De oplossing daarvoor staat op het terrein geschreven. C-flanktroep moet met zijn belangrijkste aanvalsgroep onverwijld oprukken van Westerrode en kp 4 Roekelscheweg door het bosch naar Hondslag en van daar zich op den vijand werpen in het boschperceel nabij ht '37.8.

HANDELINGEN EN BEVELEN VAN DEN C-FLANKTROEP

Op grond van bovenstaande overwegingen, waarvoor een tactisch onderlegd Commandant al zeer weinig tijd behoeft, vormt de C-flanktroep zijn plan van uitvoering hetgeen ongeveer als volgt zal zijn.

1. *De vijand* in het boschperceel nabij ht. 37.8 onverwijld met de geheele compagnie aangrijpen.
2. *Groeping.*
één tirailleursectie vasthoudende groep valt den vijand aan in front. drie tirailleursectiën (min personeel voor gevechtsbeveiliging) omtrekkende groep, valt onder mijn persoonlijk bevel aan van uit het boschperceel bij Hondslag Oost van de Harskamperweg.
3. *Gevechtsbeveiliging*
 - a. door de omtrekkende groep te laten oprukken rechts achter- en uitwaarts geëchelonneerd.
 - b. door meerdere patrouilles op den buitenvleugel.

Zoodra in het brein van den C-flanktroep zich bovenstaand plan heeft gevormd geeft hij de voor de uitvoering er van noodige bevelen.

I Aan C-1ste Sectie.

BEVEL

1. *De vijand* ter sterkte van ongeveer 2 à 3 sectiën wielrijders heeft zich opgesteld in het boschperceel bij ht. 37,8 West van Hondslag.

2. *De flanktroep* zal den vijand in genoemd boschperceel aangrijpen en vernietigen door aan te vallen met een vasthoudende groep en een rechts omtrekkende groep.
3. *Opdracht 1e Sectie.*
De 1ste sectie, versterkt met één geweer tp., valt den vijand aan in front als vasthoudende groep uitgaande van pl 1,5 Harskamper weg met kompasstand 57.
De S.C. zal, zoodra de aanval van de omtrekkende groep over Hondslug losbreekt, de aanval van zijn sectie met kracht doorvoeren tot in den boschrand in nauw contact met den li. vleugel van de omtrekkende groep.
4. *Ik bevind mij bij de omtrekkende groep.*

Mondeling aan C-1ste Sectie.

De Kapitein.

II. Aan voor gevechtsbeveiliging uit te zenden patrouilles zijnde: een patrouille van 4 man op de gevorderde rijwielen; één tir.groep (min genoemde patrouille) van de 4e sectie.

III. Aan de Cn. van de 2e, 3e en 4e sectie.

De C-flanktroep ontbiedt de Cn. 2e, 3e en 4e sectie en de aan te wijzen patrouille-commandanten bij zich en geeft het volgende mondelinge bevel.

BEVEL

1. *De vijand* ter sterkte van ongeveer 2 à 3 sectiën wielrijders bevindt zich in het boschperceel bij ht 37,8 West van Hondslug, zijnde blijkbaar een vooruitgezonden afdeeling van krachtige vijandelijke lichte troepen, die door het afzonderlijk verkenningorgaan van de flankbedekking zijn waargenomen te Valk e.o.
2. *De flanktroep* zal den vijand in het boschperceel bij ht. 37,8 aangrijpen en vernietigen en daartoe aanvallen met een vasthoudende groep in front en een omtrekkende groep.
3. *Groepeering bij den aanval.*
 - a. De 1ste sectie vormt de vasthoudende groep en zet den aanval met kracht door zoodra de aanval van de omtrekkende groep losbreekt. Aanvalsrichting 1e sectie van pt 1,5 Harskamperweg af met kompasstand 57.
 - b. De 2e, 3e met 4e sectie (min patrouilles voor gevechtsbeveiliging): omtrekkende groep.
4. *Uitvoering.*
 - a. Opmarsch naar Harskamperweg nabij Hondslug onder mijn bevel door het bedekte terrein van Westerrode richting kp 4 Roekelscheweg naar Hondslug.
Volgorde 2e sectie, 3e sectie, 4e sectie.
Van 2e sectie een patrouille \pm 200 m ter beveiliging vooruit, deze patrouille mag de Harskamperweg niet betreden of in Westelijke richting overschrijden.
Van 4e sectie een patrouille in den rug, afstand \pm 50 m.

- b. Voor den aanval van de omtrekkende groep na het bereiken van den Harskamperweg volgen nadere bevelen.
5. *Gevechtsbeveiliging.*
- a. De patrouille op gevorderde rijwielen marcheert onverwijd van Westeroode door het Roekelsche bosch naar kp. 3,2 aan de Harskamperweg en stelt zich in de nabijheid daarvan op ter waarneming en beveiliging van de ten aanval oprukkende compagnie.
- b. De aangewezen groep (min 4 man) van de 4e S. beveiligt de compagnie bij haar opmarsch en aanval op haar buitenflank, waartoe met de compagnie moet worden opgerukt uitwaarts op een afstand, afhankelijk van het terrein, van 300 tot 500 m.
6. *Ik bevind mij tijdens den opmarsch nabij het hoofd van de voorste sectie. Onmiddellijk afmarcheeren, mij volgen.*

De Kapitein.

Mondeling aan C. 2e, 3e en 4e Sectie en Cn. der patr's voor gevechtsbeveiliging.

Aangekomen in den boschrand op eenigen afstand van den Harskamperweg wacht de C.C. zijn S.Cn in en geeft hen opvolgend de volgende bevelen.

BEVEL

1. *De 2e Sectie* wordt li. vóórsectie, stelt zich onverwijd gereed hier in den boschrand met li. vleugel nabij kp. 2,2 van Harskamperweg, frontbreedte 75 m.
De 3e sectie wordt re. vóórsectie en stelt zich gereed rechts van 2e sectie in den boschrand met een tusschenruimte van 50 m. Frontbreedte re. vóórsectie 75 m.
2. *De aanval* wordt ingezet op mijn teeken voorwaarts; op dat moment wordt met groote snelheid opgerukt naar en in het boschperceel 37,8, den vijand aangegrepen en verslagen.
Aanvalsrichting kompasstand: 48.
Te bereiken lijn: Westrand boschperceel bij ht 37,8.
3. *Ik bevind mij:* a. bij het gereedstellen in de lijn van en tusschen de beide vóórsectiën;
b. tijdens den aanval midden achter de beide vóórsectiën.

Mondeling aan C-2e Sectie en C-3e Sectie

De Kapitein.

BEVEL

1. *De aanval* wordt ingezet hier vanuit den boschrand op mijn teeken voorwaarts met twee vóórsectiën 2e sectie links en 3e sectie rechts. Door de vóórsectiën te bereiken lijn: Westrand boschperceel bij ht 37,8.
2. *De 4e sectie (min één groep)*, versterkt met één geweer tp., volgt aanvankelijk op 75 m achter en 60 m uitwaarts van de re. vóórsectie.
Zoodra de vóórsectiën den Westrand van het boschperceel ht. 37,8 zijn genaderd rukt C-4e S. zonder op afstand te letten met zijn sectie snel door

naar den Immenweg met het doel terugvloeiende vijanden den terugtocht af te snijden en gevangenen te maken.

3. *Ik bevind mij:*

- a. bij het gereedstellen in de lijn van en tusschen de vóórsectiën;
- b. tijdens den aanval midden achter de beide vóórsectiën.

Mondeling aan C-4e Sectie.

De Kapitein.

NIEUWE UITGAVEN

De economische verdediging van Nederland, door Dr. W. K. H. FEUILLETAU DE BRUIJN. *Uitg. Mij. „De Hofstad”*, Den Haag. Prijs f 1.40.

De in den loop van Januari, Februari en Maart j.l. door Dr. W. K. H. FEUILLETAU DE BRUIJN voor het Klein-auditorium van de Rijksuniversiteit te Utrecht gehouden serie voordrachten over de economische verdedigingsvoorbereiding van Nederland is in eenvoudigen en ook voor den niet ter zake ingewijden lezer bevattelijke vorm in een brochure verzameld.

In het voorwoord vestigt de Schrijver er de aandacht op, dat hij in dit geschrift een zuiver beschouwend standpunt inneemt, wars van enig politiek streven en zonder enig contact met ook maar een enkelen bewindsman.

Schrijver bespreekt de problemen van dit voor ons land op het huidige tijdstip zoo uiterst belangrijke vraagstuk van de economische en industriële verdedigingsvoorbereiding, bezien uit een zuiver nationaal Nederlandsch standpunt en zet daarbij slechts uiteen, hetgeen naar zijn meening op dit gebied noodzakelijk zal behooren te geschieden.

Hij laat daarbij echter de in Nederland op het gebied van de economische verdedigingsvoorbereiding reeds getroffen maatregelen geheel buiten beschouwing.

Dit is juist, hetgeen wij in dit verband meenen te moeten betreuren, alleen reeds omdat de niet geheel ter zake ingewijde lezer nu uitsluitend een theoretische beschouwing omtrent dit brandende vraagstuk verkrijgt en in onwetendheid blijft verkeeren omtrent datgene, dat op het onderwerpelijke gebied in den laatsten tijd met zorg en moeite in ons land is tot stand gebracht, al is de Schrijver het daarmede wellicht niet geheel eens.

Na het begrip economische verdediging aan de hand van de honger- en grondstoffenblokkade in den wereldoorlog, den nederlaag van de Centralen, de ineenstorting van het tsaristische Rusland en van Duitschland te hebben uiteengezet, bespreekt de Schrijver de politiek-strategische positie van Nederland en onze overzeesche verbindingen ingeval van een conflict.

Aan de financieele verdedigingsvoorbereiding, de voedselvoorziening in oorlogstijd en de industriële verdedigingsvoorbereiding worden achtereenvolgens beschouwingen gewijd, evenals aan de binnenlandsche transportmogelijkheden, om ten slotte in het hoofdstuk „Organisatie van de economische verdediging” o.m. een uiteenzetting te geven van de wijze, waarop naar 's Schrijvers meening onze economische verdedigingsvoorbereiding behoort te worden georganiseerd.

Het zou ons te ver voeren in dit bestek verder op deze zoo uitgebreide materie in te gaan.

Vele opmerkingen en uiteenzettingen zijn ons uit het hart gegrepen, andere daarentegen worden door ons verworpen.

De toch al zoo uitgebreide literatuur van de economische en industriële verdedigingsvoorbereiding is door dit werkje vermeerderd met een waardevol geschrift, dat o.i. voor het oogenblik te veel theoretische en te weinig practische waarde heeft.

Liever hadden wij gezien, dat de Schrijver zich op het standpunt had gesteld om aan de hand van hetgeen reeds op dit gebied in Nederland bereikt is en is vastgelegd, de naar zijn meening noodzakelijke wijzigingen en uitbreidingen aan te geven, welke tot het op een zuiver nationale en voor ons financieele draagkracht uitvoerbare wijze langs en voor ons land redelijkerwijze uitvoerbare weg tot het voor oogen gestelde doel zou kunnen voeren. Vermoedelijk zou door den Schrijver dan meer practisch resultaat zijn bereikt dan thans waarschijnlijk het geval zal zijn.

Niettemin spreken wij voor hetgeen door den geachten Schrijver geboden wordt, gaarne onze waardeering uit.

D. J.

ARTILLERISTISCHE OPGAVEN

DOOR H. J. J. W. DÜRST BRITT,

Kapitein 2 R.A.

Door de bijzondere omstandigheden moet de bespreking van de voorloopige wijzigingen in het Schietvoorschrift worden uitgesteld.

Beantwoording van opgave No. 3 (Zie bladzijde 388).

a. De kaartdeclinatie kan voor de omgeving van het stellingterrein door den terreinmeetdienst zijn bepaald. Deze kaartdeclinatie geldt onveranderd voor plaatsen 10 km in den omtrek.

Voor het bepalen van de kaartdeclinatie moet het kompasrichttoestel eerst goniometrisch georiënteerd kunnen worden. Daartoe moeten de coördinaten van de opstellingsplaats van het kompasrichttoestel bekend zijn en aldaar gericht kunnen worden op een bekend punt, zoodat de kaarthoek van de richting naar dit bekende punt kan worden berekend.

Het kompasrichttoestel wordt nu goniometrisch georiënteerd door eerst den kijker op het bekende punt te richten en daarna den lossen rand op het bedrag van den berekenden kaarthoek te stellen. Daarna wordt, door verplaatsing van den kijker en het in werking stellen van de magneetnaald door het omlaagdrukken van den pal van het kompas, de zuidpool van de naald tegenover de middelste verdeelstreep van de schaal gesteld. De hoekmeterstand, welke nu wordt afgelezen geeft aan het bedrag van den kaarthoek naar het magnetisch noorden, magneethoek geheeten. In het aangegeven geval zal worden afgelezen 62,50, zoodat de kaartdeclinatie, zijnde de hoek tusschen het geografisch- en magnetisch noorden, 150 $\frac{0}{100}$ bedraagt.

Indien de kaartdeclinatie niet reeds op bovenomschreven wijze is bepaald, kan deze — echter minder nauwkeurig — worden afgelezen van de grafiek-kaartdeclinatie, welke is geborgen in de bevelstasch. Deze grafiek geeft aan de grootte van de kaartdeclinatie voor elk hoekpunt van de verschillende bladen van de stafkaart. Aangezien de kaartdeclinatie aan verandering onderhevig is, wordt deze grafiek jaarlijks vernieuwd.

b. Het kompas wordt tot inspelen gebracht, waarna de losse rand wordt gesteld op het bedrag van den magneethoek (voor dit geval dus 62,50); het kompasrichttoestel is nu magnetisch georiënteerd. Nu den kijker op den hoekmeterstand van den kaarthoek van de hoofdrichting stellen (10,00) en daarna den lossen rand losdraaien, op 32,00 stellen en wederom vastzetten; het kompasrichttoestel is nu met hoekmeterstand 32,00 in den kaarthoek 10,00 gesteld.

Opmerking.

Bij alle magnetische metingen dient het kompasrichttoestel ten minste 200 m verwijderd te blijven van electriche hoogspanningsgeleidingen, 20

tot 50 m van groote ijzermassa's en 1 m van kleine ijzeren voorwerpen. Bij onweder dienen geen magnetische metingen te worden verricht.

c. Het rechterstuk moet met hoekmeterstand 16,25 op het kompasrichttoestel richten. Een zijdelingsche correctie wordt n.l. niet aangebracht, omdat de hoofdrichting is uitgedrukt in een kaarthoek.

d. Tot de eerste munitieuitrusting van de 12 hw. batterijen behooren:

projectielen: bg. No. 1 en bg. No. 3;

ladingen: lading 1 t/m 5;

buizen: sb. No. 34 model No. 1 (versneld) en tsb. No. 7.

Deze kunnen als volgt worden samengevoegd:

bg. No. 1 met sb. No. 34 of tsb. No. 7, lading 1 t/m 4;

„ „ 3 „ „ „ 34 „ „ „ 7, „ 5.

Toelichting.

De bg. No. 3 is de stalen slanke bg., welke *uitsluitend* wordt verschoten met lading 5; hiermede wordt een dracht verkregen van 7250 m. De schootstafelgegevens voor de bg. No. 3, lading 5, zijn verleden jaar op stencil aan de onderdeelen verstrekt; spoedig zal een wijzigingsblad hiervoor in de schootstafel worden opgenomen.

De gkt. zijn niet meer noodig en uit de eerste munitieuitrusting vervallen; voor de vuurregeling met tijdprojectielen moet dus worden gebruik gemaakt van de bg. No. 1 of van de bg. No. 3 met tsb. No. 7.

De bg. No. 3 worden medegevoerd, in plaats van de gkt., in de voorwagens van de caissons (per caissonvoorwagen dus 16 bg. No. 3), zoodat $\pm \frac{1}{3}$ van den munitievoorraad bestaat uit bg. No. 3.

Alle Mg. kardoezen zijn voorzien van lading 4; voor het vormen van lading 5, worden afzonderlijke aanvullingskardoezen gemerkt 5 medegevoerd. Deze zijn geborgen in elke caissonvoorwagen in 2 blikken bussen (à 8 kardoezen) (zie bediening van het enkele stuk van 12 hw. 1.14 pt. 14).

Het afgeven van uitwerkingsvuren met bg. tijd is vervallen, terwijl, aangezien de mijnwerking van de bg.s. (met tsb. No. 7 gesteld op schok) onvoldoende is, van bg.s. vuur is afgezien.

Voor het afgeven van uitwerkingsvuren wordt bij 12 hw. de bg. dus steeds verschoten met de sb. No. 34, zijnde de bg. versneld.

Gezien het vorenstaande worden per bg. medegevoerd een sb. No. 34 en, uitsluitend voor de vuurregeling, $\pm \frac{1}{10}$ tsb. No. 7.

e. Bevel Afd. C. (aan re.Bt.):

Hoofdrichting en richtlijnverband schieten, richting kerk.

De Afd. C. laat dus aan den Bt.C. over, op welken afstand zal worden geschoten; indien dit in bepaalde gevallen door den Afd.C. moet worden opgegeven, wordt in het bevel opgenomen: op m.

Of de Bt.C. moet schieten met s. of t.projectielen kan de Bt.C. zelf het beste bepalen, terwijl de vereischte lading is vastgesteld in de voorschriften (zie onder f); desgewenscht kan de Afd.C. de lading in het vuurbevel opnemen.

f. Co. Bt. C.:

Hr. re. 37 mi., 2e. 46 mi., 3e. 56 mi., li. 63 mi., th. +20, bg.t., lad. 4., 4650, lv., re. vn.

Toelichting.

Ingevolge de 3e Opgave van wijzigingen in R.B.M.A. IV is pt. 58 eenigszins gewijzigd en pt. 59 vervangen door een nieuw punt.

Het oude punt 59 is vervallen, aangezien hoofdrichting schieten uit een punt ver buiten de schootsrichting niet meer geschiedt, omdat dit te onnauwkeurig was.

Hoofdrichting en (of) richtlijnverband schieten geschieden (geschiedt) dus steeds uit een punt nabij de schootsrichting; mogelijk is dus ook dit uit te voeren uit een punt vóór of achter de batterij gelegen, mits dit punt nabij de schootsrichting is gelegen.

In het nieuwe punt 59 is vermeld, dat de correctie voor den zijwind vóór de vuuropening wordt aangebracht. Bovendien is in dit punt thans vastgelegd, dat het richtlijnverband geschiedt met geconcentreerde richtlijnen en dat de daarvoor aan te brengen correctiën stuksgewijze worden gecommandeerd bij de gegevens voor de zijdelingsche richting.

In bovenstaand geval wordt in de richting van de kerk geschoten, welke 40 ‰ rechts van de hoofdrichting is gelegen. De aan te brengen correctie voor het rechterstuk is dus 40 mi. en 3 meer (zijwind) of 37 mi.; voor het 2e stuk dezelfde correctie als voor het rechterstuk en bovendien voor het concen-

treeren op den gemeten afstand tot de kerk (zie hierna) $\frac{40}{4,5} = 9$ mi.; te samen dus 46 mi. enz.

De terreinhoek naar den bovenkant der terreinbedekking is + 6 ‰, deze wordt vermeerderd (zie pt. 58) met ten minste 3 HS.₅₀ van de springpunten.

$$HS_{50} = LS_{50} \times \text{tg. invalshoek of } 38 \times \frac{428}{1000} = \pm 16 \text{ m; } 3 HS_{50} \text{ dus } \pm 48 \text{ m.}$$

Dit bedrag gedeeld door het getal aangevende, hoeveel m 1 ‰ oh. de baan in hoogte verplaatst geeft als uitkomst $\frac{48}{4} = 12$ ‰.

Naar boven afgerond (aangezien de vermeerdering van den terreinhoek geschiedt met ten minste 3 HS.₅₀) wordt verkregen als terreinhoek, waarmede wordt geschoten + 20 ‰.

Aangezien de Bt.C. ± 150 m zijwaarts van het rechterstuk is opgesteld, schiet hij, om een klein verschilzicht uit te schakelen, op den afstand tot de kerk, waardoor geschoten moet worden met bg. tijd. De dagcorrectie voor de lengte bedraagt + 150 m, zoodat als afstand wordt gecommandeerd 4650. Ten slotte wordt geschoten met lading 4, omdat dit de grootste voor dien afstand bestemde lading is (de redactie van punt 58 voor het gebruik van de lading is eenigszins gewijzigd).

Co. Bt. O.:

Hr. re. 37 mi., 2e. 46 mi., 3e. 56 mi., li. 63 mi., th. + 20, bg.t., tp. 19 — 4, lad. 4, oh. 335, lv., re. vn.

De cd. wordt bij gebruik van lading 1 t/m 4 automatisch gegeven. Opgemerkt wordt, dat bij gebruik van lading 5 de cd. gedeeltelijk automatisch wordt gegeven, zoodat in dit geval bovendien de in de schootstafel vermelde cd. moet worden aangebracht.

g. Van de 1e laag is het 3e stuk niet waargenomen. Aangezien in R.B.M.A. IV pt. 58 is vastgelegd, dat richtlijnverband schieten geschiedt met een of meer

lagen, moet daarom opnieuw een geheele laag worden afgegeven. Nadat van de eerste laag het linker stuk is waargenomen wordt dus gecommandeerd: 4650, re. vn.

Ingevolge R.B.M.A. IV pt. 47 moet de Bt.C. den afstand bij t.vuur opnieuw commandeeren; de Bt.O. commandeert nu opnieuw de tempeering.

Aannemende, dat de reeds waargenomen schoten van het re., 2e en li. stuk dezelfde afwijkingen geven, meldt de Bt.C. onmiddellijk na deze tweede laag, waarbij ook het 3e stuk is waargenomen, aan den Afd.C.:

„Re.Bt., hoofdrichting en richtlijnverband geschoten” (zie de uitbreiding, bij de **3e Opgave van wijzigingen in R.B.M.A. IV**, van het pt. 55).

Daarna commandeert de Bt.C.:

Wijziging hoofdrichting, re. 3 meer, 2e 7 meer, 3e 8 meer, li. 2 mi.

Opgave No. 4.

Toestand.

III — 7 R.A. is in den nacht in stelling gebracht, in bij dag vooraf voorbereide stellingen, ter versterking van de divisieartillerie I Divisie.

De aanval op 's vijands hoofdweerstandstrook is vastgesteld eenigen tijd na zonsopgang.

De eigen voorste troepen bevinden zich in een lijn, waarvan de afstand tot de afdeeling bedraagt 2300 m.

De Bt.Cn. bevinden zich op enkele hooge punten achter de batterijen, alwaar uitzicht is in het voorterrein en verschillende punten van 's vijands voorste lijn zichtbaar zijn.

De nulpunten van de batterijen en de hoofdrichting zijn bij dag door den terreinmeetdienst bepaald.

a. Welke voorbereidingen zijn getroffen voor het bij nacht in de richting brengen van de vuurmonden?

De voorste lijn van de eigen troepen ligt 20 m hooger dan de afdeeling.

b. Hoeveel bedraagt de kortste afstand, waarop mag worden geschoten?

Voor het afgeven van de verschillende vuren vóór en tijdens den aanval moeten door den Afd.C. bevelen worden gegeven en door de Bt.Cn. vuurvoorbereidingen worden getroffen.

c. Hoe geschiedt dit?

Volgens het vuurplan voor de inleidende beschieting moet III — 7 R.A. van U — 18 tot U — 3 drie vuurstooten van 3 minuten met 2 rustpoozen van 3 minuten afgeven op een loopgraafgedeelte, waarvan de ligging is opgegeven door het aangeven van de beide vleugels in coördinaten; er wordt niet gestrooid.

Het doel is zichtbaar voor de Bt.Cn.

Vanaf U—45 mogen schietgegevens worden bepaald met hoogstens één stuk per batterij.

Het beloop van het doel is eenigszins schuin t.o.v. de schootsrichting; de breedte gemeten loodrecht op de schootsrichting blijkt 300 m te bedragen, terwijl de afstand tot het midden van het doel 3025 m bedraagt.

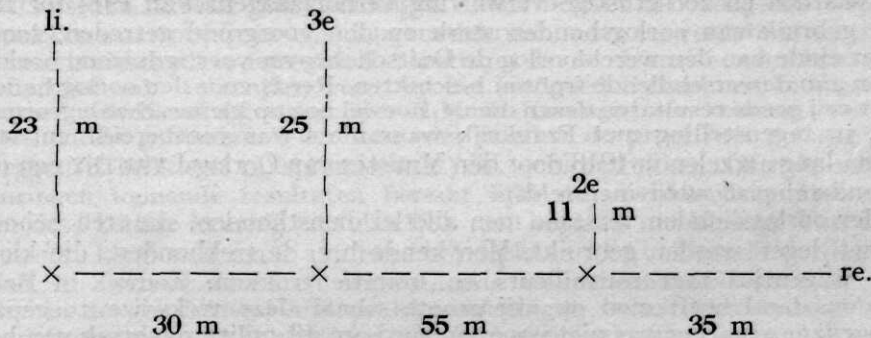
d. Hoe luidt het vuurbevel van den Afd.C.?**Welk vuurtempo zal in het vuurplan zijn vermeld?**

Voor de md.batterij wordt opgemeten, dat de vleugel van rechts van het door deze batterij te bevuren doel, 310‰ rechts van de hoofdrichting is gelegen; het midden van het doel is het best zichtbaar.

De terreinhoek wordt op de kaart bepaald; het doel ligt 15 m hooger dan de batterij.

e. Hoe luidt het vuuropeningscommando van den C.-md.Bt.?

De opstelling van de stukken in de hoofdrichting is voor de md.batterij:



Met behulp van het stellingblad bepaalt de Bt.O. de gegevens voor het invullen van den correctiestaat.

f. Hoeveel bedragen voor de md.batterij de breedtecorrectiën in ‰ op 3000 m, alsmede de lengtecorrectiën voor geëchelonneerde opstelling in de richting naar het doel?

Intusschen heeft de Bt.O. het vuuropeningscommando van den Bt.C. ontvangen.

g. Hoe luidt het vuuropeningscommando van den Bt.O.?

Het eerste schot valt in de richting en +; na 5 schoten worden als bevestigde grenzen verkregen 2900 en 3000. Bij het nauwkeurig afstand bepalen wordt achtereenvolgens waargenomen:

— + —
— — —
+ + —

h. Hoe kan het verloop van het inschieten zijn geweest en welk Co. (melding) volgt hierna van den Bt.C. en van den Bt.O.?

— + +

OORLOGSHONDEN

DOOR F. A. J. ALOFS,
Majoor der Infanterie.

Oorlogshonden waren vroeger vrijwel uitsluitend vechthonden, die o.a. bij vijandelijke ruiteraanvallen zich vastbeten aan den hals der paarden en zoo ernstige verwarring veroorzaakten. Van 1914 tot 1918 is het gebruik van oorlogshonden sterk op den voorgrond getreden, zoodat aan het einde van den wereldoorlog de Duitschers over veertigduizend oorlogshonden aan de verschillende fronten beschikten. Reeds voor den oorlog hadden zij met vrij goede resultaten dezen dienst, hoewel nog op kleine schaal, georganiseerd; in tegenstelling met Frankrijk waar niets was voorbereid, en waar eerst na lang aarzelen in 1916 door den Minister van Oorlog LYAUTEY een oorlogshondendienst werd ingesteld.

Onder oorlogshonden verstaat men allerlei diensthonden, die ten behoeve van het leger worden gebruikt. Men kende b.v. de trekhonden, die kleine lichte wagentjes met mitrailleurs en munitie trokken. Zoowel in België als in ons land heeft men op vrij groote schaal deze trekwijze toegepast. De opgedane ervaring was niet van dien aard om dit militair gebruik van honden voort te zetten. Men kent den draaghond, die in een zadeltje munitie, levensmiddelen, telefoondraad en zelfs postduiven vervoert. Men heeft verder de roodekruishond, bestemd om gewonden te zoeken, de waakhond die op gevaarlijke punten de schildwacht behulpzaam is met zijn fijn gehoor en zijn fijne reuk, de veedrijvers en herdershond die men benut bij het bewaken van gevangenen en gevangenkampen, de patrouillehond die vooral des nachts de patrouilles belangrijke diensten kunnen bewijzen en eindelijk de voornaamste functionaris, de berichthond. Deze laatste dient om een verbinding tot stand te brengen, een verbinding die daarna permanent kan worden benut en die zich kan uitstrekken tot een afstand van ongeveer vijf kilometer. Onze voorschriften geven 2 km en een snelheid van 4—7 minuten per km aan. De berichten worden in kokers of taschjes overgebracht. Sterke honden kunnen zoo noodig een telefonische verbinding tot stand brengen. De kilometer wordt normaal afgelegd in 3 à 5 minuten. Goed afgerichte honden hebben in 58 seconden 1 km afgelegd. Merkwaardig was het dat zij onder artillerievuur het snelst de verbinding tot stand brachten. Bij de africhting gebruikt men twee methoden: 1e. met behulp van het oriëntatievermogen van de hond, die na eerst het parcours in gezelschap van zijn baas afgelegd te hebben, langs dien afgelegden weg steeds weder de verbinding tot stand weet te brengen; 2e. met behulp van een kunstmatig spoor dat gelegd wordt met een speciale geur, die de hond heeft geleerd te volgen. Onze voorschriften kennen slechts de 1e methode. De voordeelen van deze verbindingen zijn: 1e. grootere snelheid dan die van den mensch; 2e. belangrijk mindere kwetsbaarheid; 3e. sparen van menschenlevens. Den laatsten tijd neemt men in Kummersdorf in Duitschland met succes proeven met dwergschnauzers. Het zijn kleine ruwharige, peperen zoutkleurige, hondjes; moedig, snel en intelligent. Zij vallen in het terrein niet op en kunnen gemakkelijk evenals postduiven in mandjes medegevoerd

worden. In vele landen beschikt men reeds in vreedestijd over berichthonden. Belangwekkend ook voor Nederland is wat men in Zwitserland op dit gebied heeft bereikt. Dank zij het initiatief van den Korpscommandant Kolonel GUIBAN is men in 1928 begonnen met de eerste proeven met berichthonden. Het departement militair Federal gaf in 1934 de opdracht om een instructieschool voor berichthonden te Bex te openen. De eerste ploegen berichthonden werden bij de 2e divisie, daarna bij de 1e divisie ingedeeld.

Het laatste jaar heeft men ook berichthonden opgeleid voor de 4e, 5e en 6e divisie. Het Zwitsersche leger nam sedert jaren ook proeven met roodekruishonden maar heeft toen afgezien van het verdere gebruik van dit soort van diensthonden, totdat in 1936 de Kolonel VOLLENWEIDER inspecteur van den Zwitserschen militair geneeskundigen dienst besloot dit vraagstuk weder aan te pakken waartoe hij verscheidene roodekruishonden ter verdere africhting aan de instructieschool te Bex gaf. Het instituut der roodekruishonden kent men in Nederland ook. Telkenjare wordt op het landgoed Eykenhorst te Wassenaar, daartoe welwillend afgestaan door H.M. de Koningin, een keuring voor roodekruishonden gehouden. Voor hen wier honden de proef met gunstig gevolg afleggen is zelfs een rijkspremie van f 50.— uitgetrokken. Of men met deze keuringen loonende resultaten bereikt lijkt mij twijfelachtig. Het verslag van deze laatste keuring was dan ook niet bepaald rooskleurig. Van de acht dresseurs konden er maar aan twee het diploma met voldoende worden toegekend. In Zwitserland waren verschillende troepencommandanten de laatste jaren in de gelegenheid tijdens legeroefeningen berichthonden te gebruiken en zich een meening te vestigen over hun gebruik in den troep. Allen zonder uitzondering erkennen het nut van de berichthond.

De groote ontwikkeling die de bekende militaire hondenschool te Kummersdorf de laatste jaren heeft ondergaan, de resultaten die men er bereikt, zijn het bewijs van het groote belang dat het Deutsche leger toekent aan zijn berichthonden. In Frankrijk gaf de militaire gouverneur van Lyon in Februari 1937 aan de corpsen in het 14e Région opdracht, kennels in te richten, geschikte honden aan te schaffen en af te richten voor berichthonden. Italië heeft een depot opgericht voor oorlogshonden met een bezetting van 4 officieren, 15 onderofficieren en 170 man. In Rusland schijnt op dit gebied wel het meest belangrijke tot stand te zijn gebracht. Het Japansche leger heeft jaren voor zijn Chineesche expeditie talrijke Deutsche herdershonden in Duitschland aangekocht en een uitgebreiden berichthonden dienst ingericht. In Nederland is eenige jaren geleden de laatste berichthond afgevoerd. Nu door den langeren diensttijd men in de gelegenheid is doorlopend afgerichte combinaties van honden en personeel te vormen en te oefenen, staat practisch niets meer in den weg dat dit vraagstuk ten onzent ook weer ter hand wordt genomen. Wij beschikken in Nederland over verschillende hondenrassen geschikt voor dit doel. Men kan mogelijk met onze talrijke dresseursclubs, die thans vrijwel uitsluiten politiehonden africhten, contact zoeken. Wil men echter dit vraagstuk grondig aanpakken dan zal een militaire hondenschool, waar ervaren instructeurs worden gevormd en waar men ondervinding opdoet ten opzichte van den dressuur van honden en opleiding van personeel, niet gemist kunnen worden. De afgerichte honden worden bij den troep ingedeeld teneinde deze vertrouwd te maken met het gebruik van verbindingshonden en de troepencommandanten gelegenheid te geven te rapporteeren over de practische waarde van de berichthonden. De buitenlandsche voorlichting en voorschriften zouden ons da rbij van groot nut kunnen zijn.