

DE
MILITAIRE SPECTATOR.

TIJDSCHRIFT

VOOR HET

NEDERLANDSCHE LEGER.

... tant il est vrai que les mêmes choses cessent d'être les mêmes,
quand elles se font en d'autres temps et par d'autres personnes.

FÉNÉNIC II.

ZESTIENDE DEEL.

JUNIJ 1848. — N^o. 12.



BREDA,
BROESE & COMP.
—
1848.

*De ondergetekende heeft
dat het Tijdschrift te huren
Drukking is gedrukt en de
hien heeft uitgegeven
Breda, 27 July 1848.
Broese & Comp.*

DE
MILITÄRE SPEKTATOR.

TRIASCHOP

WEDERKUNDE

TESTER DE HET

WINKEL 1818 - N. 124



BRUNNEN & CO. N. 124

1818

Militaire Spectator.

De MILITAIRE SPECTATOR verschijnt maandelijks in Nos. van 3 vellen druks; zoodat de Jaargang uit 36 vellen druks (behalve de bijvoegsels, die gratis geleverd worden) bestaat, en voor f 6,25, uitgenomen de platen en kaarten, welke afzonderlijk betaald worden, aan de respectieve geabonneerden wordt afgeleverd.

Men abonneert zich bij alle Post-Directeuren en Boekhandelaren door het geheele Koninkrijk. Alle inzendingen voor dit Militaire Tijdschrift bestemd, geschieden vruchtbaar, aan de Uitgevers BROESE & COMP. te Breda, met het opschrift: voor den Militairen Spectator. Voor oorspronkelijke opstellen kan een vastgesteld honorarium gevorderd worden, te ontvangen bij de Uitgevers, na de verschijning van het 6de en 12de nummer. Het verlangen daartoe moet kenbaar gemaakt worden bij de inzending der opstellen.

VERSCHILLENDE BESCHOUWINGEN.

INHOUD:

Vooruitgang in het VIII^e Hoofdstuk der Grondwet. — Replic. — De Luitenanten. — Het tarief van reiskosten. — Het onderwijs in de rijkunst. — Drie Casuïsten. — De Grondwet. — De nieuwe lading.

Onlangs merkten wij aan, hoe onze publicisten overal vooruitgang wilden behalve in het VIII^e Hoofdstuk der Grondwet; sedert dien tijd hebben wij daarvan nieuwe staaltjes onder de oogen gehad. De heer VAN LENNEP schijnt het seif gegeven te hebben; vrij hevig vaart hij in zijne *Aanmerkingen op het ontwerp van gewijzigde Grondwet*, tegen de *conscriptie* uit en wil die afgeschafte zien. Het *Handelsblad* van den 26^{sten} Mei, dat hem geweldig hekelt, zegt niettemin, dat de *aanmerkingen* van den Schr. over de *conscriptie*, hoewel niet nieuw, der behartiging overwaardig zijn.

De *Nieuwe Rotterdamse Courant*, hoezeer zij op den 29^{sten} April verklaarde dat het erkend onmogelijk was, het leger met vrijwilligers voltallig te houden, vraagt op den 7 Junij: Waarom in de Grondwet de ingezetenen aan eene *conscriptie* gebonden? Wie weet wat uit de gisting opbruist waarin thans geheel Europa verkeert?

Hoe is het mogelijk? Men wil in de Grondwet, door regstreeksche verkiezingen, aan ieder ingezetene invloed op de landszaken geven; men wil aan alle Nederlanders het recht toekennen om zich te vereenigen, ten einde daarover te raadplegen; men wil de volksvertegenwoordiging uitbreiden en tot eene waarheid maken; men wil het koloniaal beheer door de wet regelen; en dit alles moet dienen om onze nationaliteit te verzekeren, om onze bronnen van bestaan te beveiligen of uit te breiden en om onze welvaart te bevorderen; maar de verpligting, de bevoegdheid, om met de wapenen tot dit alles mede te werken, die alleen wil men niet aan alle Nederlanders opdragen; die wil men van zich afschuiven en op losse schroeven stellen; is dit rationeel?

En hoe kan de *Nieuwe Rotterdamse Courant* vragen wat er uit die gisting zal opbruisen? Een van beiden toch stellig: orde of nog grooter verwarring. In het eerste geval kan men moeilijk een zuiniger systema van recrutering uitdenken dan dat eener welberaamde *conscriptie*. En is het niet de plicht van ieder ingezetene om op *iedere wijze* mede te werken, zoowel tot verligting van den schuldenlast die ons drukt, als om het voortdurend bestaan onzer nationaliteit te waarborgen. In het tweede geval zal men er toch niet aan denken, om al het bestaande omver te werpen en onze veiligheid te doen afhangen van den lust die weinigen uit den lande mogt bekruipen, om gezondheid en leven te wagen voor een Vaderland, dat te diep zonk om te begrijpen, dat het niet alleen tot de pligten, maar zelfs tot de regten zijner zonen behoort, om voor deszelfs eer en onafhankelijkheid te sterven.

En wat beduiden al die snorkende vragen van den heer v. LENNEP? Een historicus als hij kan zich de antwoorden slechts schuldig gebleven zijn door verregaande vooringenomenheid. Wij evenwel zullen hem niets schuldig blijven.

« Welke voordeelen heeft ons de *conscriptie* aangebragt? » Dát ééne groote voordeel van eene krijgsmagt ter uwer beschikking te hebben, welke gij anders geheel zoudt missen. Gij weet immers, dat wij nog in 1789 veertien vreemde regimenten en drie vreemde gecombineerde korpsen in dienst hadden, en gij weet even goed dat wij thans geene Walen, Schotten, Nassauwers, Waldeckers, Hessen, of hoe ze al heeten mogen, meer krijgen kunnen. — Gij wijst misschien op de Bataafsche Republiek; maar gij weet immers, dat toen velen dier vreemden in onze halve brigaden zijn overgegaan, en dat wij bovendien nog zeven bataillons van Waldeck en Saxon-Gotha onderhielden. — Gij duidt welligt op het koninkrijk Holland; maar het is u immers bekend, hoe zwaar toen het voltallighouden der krijgsmagt aan de regering viel en hoe men zelfs zijne toevlugt nam tot wees- en armenhuizen. Koning LODEWIJK deed al wat in zijn vermogen was om zijn volk voor de *conscriptie* te behoeden, maar

men behoeft het werk van den generaal KRAJENHOFF slechts te lezen, om zich te overtuigen dat zulks op den duur onmogelijk zou zijn geweest. En men zegge niet, dat het toen aanhoudend oorlog was, want de ondervinding heeft geleerd dat zich juist in oorlogstijd de meeste vrijwilligers aanbieden.

«Zijn wij zooveel dapperder, zooveel beter tegen vijandelijke aanvallen gewapend, dan voor dat zij bestond?» Wat de dapperheid aangaat, M^r. v. LENNEP, zoo beweer ik niet dat wij onze voorouders daarin overtreffen, maar ook gij zult wel tevreden zijn, wanneer wij ze slechts evenaren, en dat vertrouwen ik dat nog het geval is. Zoo goed Historicus als ge zijt, tart ik u, om in onze geschiedenis bijv. eene verdediging aan te wijzen, die onder gelijke omstandigheden roemvoller en in ieder geval niet meer dapperheid werd volbragt, dan die der Citadel van Antwerpen. En dáár bestond de bezetting grootendeels uit lotelingen, die slechts eenmaal — en nog niet eens allen — met den vijand in aanraking waren geweest (1830), en dan nog op eene wijze die wel in staat was om hunnen moed te doen zinken, maar geenszins om dien te verlevendigen.

Wat het tweede gedeelte uwer vraag betreft — die geheel op het personeel ziet — zoo weet gij te goed, welk een ellendig figuur onze voorouders in 1665, in 1672 en in 1744 met hunne krijgsmagt maakten, dan dat ik er op behoef te antwoorden.

«Heeft Engeland eene conscriptie? en zijn de Engelsche legers niet talrijk, niet geoefend genoeg?» De wijze van recruteren M^r. v. LENNEP, doet niets af tot den graad van geoefendheid, maar de Engelschen hebben geene conscriptie en daarom is hun leger ook niet talrijk genoeg. De Engelsche legers zijn uitmuntend voor datgene waartoe zij sedert jaren gebruikt zijn, maar zij zijn onvoldoende, wanneer het er ernstig op aan mogt komen om *pro aris et focis* te strijden; dit getuigenis M^r. v. LENNEP, nemen wij uit de *Naval and Military Gazette* van 24 April 1847. Lord ELLENBOROUGH, voormalig gouverneur van Britsch Indie, beweerde op den 13 Julij van hetzelfde jaar, in het Hoogerhuis nog veel meer; hij hield staande dat de Britsche politiek, naar buiten, geheel verlamd was, door gebrek aan eene genoegzame krijgsmagt om haar te ondersteunen. Lord GREY stemde dit wel niet in allen opzichte toe, maar hij bekende evenwel, dat de Engelsche krijgsmagten niet op de hoogte des tijds waren, en hij beloofde dat het verzuimde weder ingehaald zou worden.

Maar al heeft Engeland geene conscriptie gelijk wij, het heeft eene militie die gedurende de oorlogen in het begin

dezer eeuw, jaarlijks 11000 man ter aanvulling naar het staande leger zond, doch die thans ter naauwernood op het papier bestaat. Deze militie nu, die ook door loting wordt voltallig gehouden, wilden de Engelschen sedert lang op een betere leest geschoeid zien. In het Parlement is daarop reeds meermalen aangedrongen; reeds voor 14 jaren deed eene Commissie — hoewel vruchteloos — het voorstel om aan de militie een nieuw leven te geven en uit hare gelederen het leger te recruteren; eenige jaren later gaf lord J. RUSSELL te kennen, dat hij hoopte eenmaal eene goede en krachtige militie te aanschouwen; in 1843 beval lord PALMERSTON het enregistreren en exerceren der militie aan; in November 1845 begon men zelfs te handelen, verschillende bevelen werden uitgevaardigd, er werden aanbestedingen gedaan, uit het overblijfsel der kaders van de militie, werden vele afgeleefde officieren en onder-officieren verwijderd, op pensioen gesteld en door anderen uit het staande leger vervangen; in Julij 1846 gaf sir HERBERT aan het Parlement kennis, dat het vorige ministerie besloten had om de militie weder in werking te brengen, en dat het tegenwoordige daar gevolg aan zou geven; de som jaarlijks toe te staan voor die inrigting, werd met 25000 pd. st. verhoogd — doch het bleef bij het goede voornemen.

Ook het staande leger verklaarde zich tegen de huidige instellingen.

De *Naval and Military Gazette* deed in het vorige jaar de zuiver militaire verdiensten der Fransche nationale garde uitkomen, en zeide: Als wij op de krijgsmagten onzer naburen zien, dan betreuren wij het diep dat de Engelsche militie niet naar de eischen van het oogenblik wordt gewijzigd; of wel dat wij verzuimen eene nationale garde, of nog beter eene *Duitsche landweer* op te rigten. Het eenige schijld tegen vreemde aanmatigingen, is tegenwoordig eene *volkswapening*, men moge haar noemen en organiseren gelijk men wil.

Uit den boezem van de Engelsche militie zelve gingen vele stemmen op om verbeteringen te vragen; in het verleden jaar wilde men te Londen eene militie-club oprigten, men maakte plans voor organisatie, kleeding, enz. — Het jongste ons bekende voorstel over de militie, is dat van kolonel LEACH, die de lotelingen tot eene dienst van drie jaren wil verplichten.

In de laatste maanden hebben wij dit onderwerp minder naauwkeurig nagegaan, maar de toestand van Europa, en die van Engeland in het bijzonder, is geenszins van eenen aard om ten deze reactie te veronderstellen; eer zouden wij ge-

looven dat Engeland weldra overtuigd zal worden dat het veel te lang gedraald heeft, om zijne goede voornemens ten opzichte der volkswapening ten uitvoer te brengen. In ieder geval houden wij het aangehaalde voor voldoende, om den H. v. LENNEP, en allen die het met hem eens zijn, te doen zien, hoe men in Engeland zelf over de Britsche krijgsmagt inrigting denkt, en om hem te bewijzen dat hij wat overijld en onbedacht te werk ging, door die inrigting aan ons ten voorbeeld te stellen.

«Kenden wij eene konscriptie, toen wij onder MAURITS en FREDERIK HENDRIK zegevierden, toen wij onder WILLEM III Holland van Fransche overheersching bevrijdden?» Mijnheer v. LENNEP gij wordt lastig; wij wilden u zoo gaarne niets schuldig blijven, maar na alles wat wij reeds gezegd hebben, kunnen wij deze vraag slechts met vragen beantwoorden. Hadden wij stoomschepen, toen wij onder PIET HEIN, de beide TROMPEN, den grooten DE RUITER en zooveel anderen de schrik van Spanje, Frankrijk en Engeland waren? Hadden wij militaire of civiele kweekscholen voor de zeevaart, toen onze landgenooten de stoutste zee-reizigers waren, ontdekkingen op ontdekkingen deden en de kostbaarste ladingen te huis bragten? Hadden wij handelscholen, hadden wij bank-inrigtingen gelijk nu, toen onze handel misschien de uitgebreidste was van den geheelen aardbol? — Ik wil u zelfs helpen, Mijnheer v. LENNEP, hadden onze legers onder de veldheeren waarvan gij spreekt percussiegeweren? Hadden zij iets dat vergeleken kon worden met onze tegenwoordige veld- of rijdende artillerie? Heeft de groote COEHOORN, die zoovele vestingen nam, ooit eene mijn ontstoken door galvanisme? Gij ziet dat deze wijze van betoogen geen steek houdt; want al die vragen beduiden slechts, wij hadden het *toen* niet, en kunnen het *nu* ook missen, en gij weet te goed dat dergelijke stelregels zonder falen ons bederf zouden veroorzaken.

Met hetgeen gij overigens van de plaatsvervangers zegt, kunnen wij ons ten volle vereenigen, zoo goed als met den wensch, dat het pruisische stelsel van legeraanvulling bij ons mogt ingevoerd worden, wanneer er redenen bestonden om het Engelsche te verwerpen; wij vreezen echter dat die wensch in Nederland nooit vervuld zal worden. En hiermede nemen wij afscheid, na ons leedwezen betuigd te hebben dat wij juist tegen u moesten te velde trekken, die ons zoo menig aangenaam uur verschaft hebt.

In de *Nieuwe Rotterdamsche Courant* van 7 Junij, komen onder de ingezondene stukken eenige regelen voor, door een

Hoofdofficier aan den *Militairen Spectator* gerigt. Op eene welmeenende wijze tracht Z.H.E.G. ons te doen opmerken, dat er reeds dadelijk tegenspraak zou bestaan tusschen hetgeen wij in ons programma over de krijgsmagt zeiden, en hetgeen eenige kolommen verder, met betrekking tot de verkiesbaarheid van hoofd- en subalterne officieren wordt gezegd. Het schijnt ons evenwel toe, dat de Schr. niet genoegzaam in het oog heeft gehouden, dat wij daar spraken over de geschiktheid van officieren voor eene parlementaire of politieke loopbaan, en dat wij als argument een feit aanhaalden, dat geheel onafhankelijk was van den wil der officieren, van welken rang ook. Wij behandelden geen militaire kwestie en hebben in het algemeen gesproken. Misschien hadden wij onze denkbeelden met andere woorden kunnen omkleeden; misschien hadden wij onze stelling uitvoeriger kunnen betoogen; misschien hadden wij niet aan het oordeel van den lezer moeten overlaten, om de talenten en de kennis van menschen en zaken, die men gedurende een veeljarig kommando opgaart, in rekening te brengen; doch bij den spoed waarmede tegenwoordig alles dient te geschieden, heeft men dikwerf slechts tijd om op de hoofdzaak te letten, en te zorgen dat denkbeelden en inzichten niet door overhaasting mank gaan.

Overigens hetgeen wij verkondigden, is voor en na ons door hoofd-officieren gezegd, en kan in eenen tijd waarin uiterlijke schijn maar al te spoedig doorgrond wordt, in niets de waarde verkorten van zoodanige hoofd-officieren, die even goed in de volksvertegenwoordiging op hunne plaats zullen zijn als zij dit voor den vijand waren, en in niets kan het ook ten profijte strekken aan zulke veelwetende subalternen, wier geheele geleerdheid dikwerf uit eenige artikels van het *Conversations-Lexicon* geput is.

Ook wij zullen over die zaak niet verder uitweiden, wij hebben den Hoofd-officier volkomen begrepen, en de toekomst zal voldoende bewijzen dat het ons met de krijgsmagt geheel en al ernst is.

In ons vorig N°. gaven wij te kennen, dat er in ons leger te veel luitenants tegenover het aantal kapiteins waren, en dat hierin een der voornaamste redenen te zoeken was van het geringe avancement, en het donker vooruitzicht, dat op den duur, bij het grootste gedeelte der officieren, allen lust en ijver, alle liefde voor den stand moet vernietigen. De cijfers van den kapitein WIJNEN kwamen ons te hulp en hebben bewezen dat wij waarheid spraken.

In den tegenwoordigen tijd kan de drang der omstandig-

heden aanleiding geven dat onze krijgsmagt geheel op voet van oorlog wordt gebragt. Zal men dan weder, even als in 1830, het getal luitenants met $\frac{1}{4}$ à $\frac{1}{3}$ gaan vermeerderen? Zal men dan weder aan zoovelen eene toekomst voorspiegelen die hun inderdaad niets dan teleurstelling zal brengen? Zal men dan weder, nog gedurende vele jaren na het herstel des vredes, de begrooting van Oorlog moeten bezwaren met de uitgave die er het gevolg van zou zijn? Deze vragen dienen wel overwogen te worden; het antwoord daarop te geven zal over veel beslissen.

Daar tegenover staat echter de bedenking, of het getal luitenants die men thans in verhouding van een zeker aantal soldaten — op het papier — heeft, wel voldoende is om, op voet van oorlog, wanneer al die soldaten onder de wapenen zijn, in de behoefte van de dienst te voorzien.

Dit zouden wij stellig met neen beantwoorden, maar daar volgt niet uit dat wij *ja* zeggen op de vragen welke wij hierboven deden. Waar zou men plotseling zoo veel officieren vinden? men heeft te lang verzuimd om aan de gewone onderofficieren eenig aandeel in de ontstaande vacatures te geven, dan dat de stof waaruit men 2^{de} luitenants vormt, niet zeer schaars zou zijn geworden. Al kon men derhalve de bezwaren die wij al vragende opsomden, geheel ter zijde schuiven, dan nog zou het zeer gewaagd zijn, om in eens zulk eene uitbreiding aan het korps luitenants te geven. De kwantiteit zou ligt te vinden zijn, maar ook de kwaliteit dient waarborgen op te leveren, zoowel voor heden als voor de toekomst. Het komt ons derhalve voor, dat men èn in het belang der personen, èn in het belang van de dienst, op nieuwe middelen bedacht zal moeten zijn om in die behoefte te voorzien.

Wij voor ons houden de oplossing van het vraagstuk niet voor onmogelijk; men kan, bij eene organisatie op voet van oorlog, in iedere compagnie nog een sergeant-majoor benoemen, en daartoe bij voorkeur die onder-officieren kiezen, welke men tot officier zou hebben bevorderd, ingeval men de oude gebruiken had in acht genomen. Men had alsdan dezelfde personen, die in de compagnie eveneens in rang op den jongsten luitenant volgden, maar die bij het terugkeeren tot voet van vrede, met oneindig minder bezwaar voor de schatkist allengskens zouden insmelten. Zonder eenige belofte te doen waardoor zij later billijke aanspraken konden doen gelden, zou men verder de 2^{de} luitenants kunnen voltallig houden, door eene keuze uit de sergeant-majours, met of zonder examen, naarmate der omstandigheden.

Een dezer beide onder-officieren zou uitsluitend bestemd

zijn voor de administratie, de andere kon de luitenants van een gedeelte hunner weekdienst ontheffen, en met hen rouleren voor wachten en detachementen, bijv. voor die gevallen waar anders twee officieren gekommandeerd worden, of waar het niet hoogst noodzakelijk is een werkelijk officier te zenden. Niet iedereen is voor administratieve bezigheden geschikt, anders ware het wenschelijk dat de beide sergeant-majours die beurtelings om de een of twee kwartalen waarnamen.

Men zou verder voor goed kunnen bepalen, welke inwendige diensten door den sergeant-majoor moeten worden waargenomen; terwijl men die voor de administratie geheel zou kunnen ontheffen van het toezigt over de compagnie, thans aan hem opgedragen.

Stelt men iets nieuws voor, dan wordt het dikwerf afgekeurd alléén omdat het nieuw is; ons voorstel heeft echter dit tot aanbeveling, dat de proef nimmer schaden zal, dewijl men in 24 uren tot het oude kan terugkeeren, door een der beide sergeant-majours tot officier te benoemen. In ieder geval vonden wij de vraag: of men het getal luitenants, op voet van oorlog, al of niet moet vermeerderen, belangrijk genoeg om er de opmerkzaamheid op te vestigen. Weet iemand een beter middel dan het onze, om tot eene voldoende schikking te geraken, wij zullen er ons gaarne mede vereenigen.

Het tarief van reiskosten voor officieren, heeft reeds meermalen aanleiding gegeven tot gegronde klagen. Een bode, een *loute feu* van het Ministerie van Oorlog, ontvangt een gulden per uur, *quand même*; doch een WelEd.Gestr. Heer Luitenant slechts f 0,36 en dan nog met zooveel restrictiën, dat ons een geval bekend is, waarin voor 88 uren en een verblijfdag *in alles* slechts f 20,50 werd te goed gedaan.

Wij weten dat er bij bevoegde autoriteiten op verandering in die bepalingen is aangedrongen, doch men beriep zich op Koninklijke besluiten, alsof dit de pil vergulden zou.

Het was evenwel juist het wijzigen dier besluiten wat men beoogde. Z. M. heeft nimmer bewezen dat Hij onregt wilde, en wij vertrouwen dat het ook hier voldoende zou wezen den Koning te doen opmerken dat eene verandering billijk ware.

Met leedwezen hebben wij vernomen dat de rijlessen, die gedurende den winter, in de kavallerie-garnizoenen, aan de officieren van de troepen en diensten te voet gegeven worden, voortaan niet meer zullen plaats grijpen. Als reden

daarvan wordt genoemd de weinige belangstelling der officieren in die lessen, zoodat de resultaten niet beantwoorden aan de kosten welke zij na zich slepen, noch goed maken de bezwaren die zij opleveren voor de dienst bij de berezene wapens.

Het is mogelijk dat er in sommige garnizoenen weinig liefhebberij getoond is voor deze hoogstnuttige en zelfs noodzakelijke oefening, maar in dit geval ware het wenschelijk geweest, dat de chefs er hunne officieren ernstig toe aangezet hadden, bijv. op de wijze, waarop men dit vroeger, bij de infanterie, met het bajonetvechten wist te doen. Maar wij gelooven dat die geringe lust in het paardrijden meer schijnbaar, dan wezentlijk heeft bestaan; het zijn bijna altijd dezelfde personen geweest die aan de lessen hebben kunnen deelnemen, en dit kan ligt aanleiding gegeven hebben dat velen, die hunne eerste jeugd achter den rug hadden, tot het denkbeeld geraakten, dat zij er voor hun wapen en hunne vooruitzichten genoeg van wisten. Het navolgende overzicht zal dit duidelijk maken.

Behalve het regiment grenadiers en jagers, waarvan het emplacement in de laatste jaren niet veranderd is, hebben wij 40 bataillons infanterie, de depôts er onder gerekend; daarvan zijn 24 bataillons nooit in de gelegenheid geweest om te rijden; 7 bataillons hebben al de lessen; 2 bataillons drie; 1 bataillon twee, en 6 bataillons een cursus bijgewoond. Bij de vesting-artillerie moet het op dezelfde wijze zijn toegegaan, want daar heeft in de laatste jaren bijna geene garnizoensverandering plaats gehad die hierop invloed kon hebben.

Wat overigens de resultaten betreft, zoo gelooven wij, dat men die eerst zal kunnen beoordeelen, wanneer een eenigzins belangrijk getal officieren die aan de lessen deelnamen, door rang of betrekking zal geroepen worden om een paard te bestijgen; en wat de kosten aangaat — die toch slechts voort kunnen vloeijen uit gratificatiën — als dat het eenige struikelblok is, dan zouden wij ons zeer vergissen, als de officieren der kavallerie aan hunne kameraden te voet, die dienst niet even gaarne zonder gratificatie zullen bewijzen.

Wij weten van goederhand dat de rijlessen in sommige garnizoenen werkelijk aanleiding hebben gegeven tot kleine stoornissen in de dienst, en dit zoo goed bij de beredene als bij de onberedene korpsen, maar met goeden wil kan men veel schikken en de maatregel is van te groot gewigt voor het geheele leger, om daartoe niet alle pogingen in het werk te stellen.

Misschien is in den volgenden winter het geven dier les-

sen door de omstandigheden onmogelijk geworden; maar dit buiten beschouwing gelaten, dan hopen wij van harte, dat de verschillende chefs der korpsen en wapens te voet, in het belang van allen, hunne goede diensten bij den Minister van Oorlog zullen aanwenden, om het herroepen dezer dispositie te bewerken.

—
Wij dachten dat het woord *Casuïst* te algemeen begrepen werd, dan dat het noodig zou zijn er eene verklaring van te geven; 't schijnt dat wij ons vergisten. — Een *Casuïst* is iemand die zich bezig houdt met het uitleggen en ophelderen van *casus conscientiae* of gewetenszaken; toen de *Militaire Spectator* derhalve op bladz. 199 over den Eed handelde, was hij *Casuïst*; toen de schrijver der *Holloway-pillen* uitlei, hoever na zijne meening de trouw aan den Koning ging, was hij *Casuïst*; toen de beoordeelaar van dit werk in den *Nieuwen Spectator* over de gehoorzaamheid, den Eed, enz. sprak, was hij *Casuïst*.

Wanneer men dus zegt: aan *Casuïstische* napluizers onzer eedsformule zou het misschien gelukken om hier nog eenige aanmerkingen te maken, dan beteekent dit dat een uitlegger van gewetenszaken die napluizen wilde, hier nog aanmerkingen zou kunnen maken; hij die dit schrijft geeft te kennen dat de redeneringen waarvan kwestie is, als tot gewetenszaken behoorende, niet in alle opzichten onaanwendbaar zijn, en dus ook niet onvoorwaardelijk door hem worden gedeeld, zoo min als dit door anderen behoeft te geschieden. Dit belet geenszins dat hij het geheel, de algemeene strekking kan prijzen en aanbevelen, te meer daar het geschreven is niet voor kinderen, maar voor lieden wier verstand ontwikkeld is, en die ieder voor zich de bedoelde *casus conscientiae* kunnen regelen.

Als de recensent er verder bijvoegt: hij verklaart slechts hoe de man van eer die formule (natuurlijk naar des schrijvers inzichten) heeft te begrijpen en na te leven; dan heeft hij daarmede niet willen zeggen, dat hij die het anders begrijpt, een eerlooze is, want rec. stelde op den voorgrond dat hij-zelf er zich niet onvoorwaardelijk mede vereenigde, en de redactie heeft bovendien (bladz. 199) op eene welvoegelijk en zoo als blijkt nog al aannemelijke wijze, in discussie over dit punt willen treden. Waartoe zou dit te moeten komen van andersdenkenden dienen, als men niet van gevoelen was dat een ieder regt had om over zulk eene teedere zaak zijne eigene inzichten te hebben?

Uit het zeggen: dat een *casuïstisch* napluizer er nog wel iets in vinden zou, de gevolgtrekking te maken, dat hij die

er iets in vindt, een casuïstisch napluizer is, is even juist alsof men zeide: de Koning is een mensch, dus ieder mensch is een Koning.

De *Militaire Spectator* houdt zich geenszins voor onfeilbaar; hij zal gaarne de meening van anderen aanhooren en die althans eerbiedigen. Men zal echter begrijpen dat, als zijne gevoelens, die van een ander schrijver en eenige woorden uit eene kwalijk opgevatte recensie, met elkander vereenigd en verward worden aangevallen, hij moeilijk in eenige discussie kan treden.

Het ontwerp van gewijzigde Grondwet is aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal aangeboden; de meeste punten waartegen wij in onze beide vorige N^o. bezwaren uitbragten, zagen wij daarin voldoende geregeld; alleenlijk moeten wij doen opmerken dat men nog altijd veel blijft verwachten van de vrijwillige miliciens. Men schijnt te gelooven dat zij den last der conscriptie voor anderen aanmerkelijk zullen verlichten, en men gaat voort ze tot loon hunner belangloosheid met eenen togt naar de Overzeesche bezittingen te bedreigen.

Men schrijft ons uit een groot infanterie-garnizoen: « De nieuwe lading is hier ijverig beoefend; de stelling *half regts-om*, om de patroon in den loop te brengen en met den laadstok te werken, is zeer ondoelmatig als de soldaat den ransel om heeft; hij wordt daarin gehinderd door den neven-man regts; de soldaat moet in front blijven staan tot aan *geweer regts*. In 't algemeen wenscht men hier de patroon met het slaghoedje verbonden te behouden, en dus ook de oude wijze van laden.»

Wⁱ.

PROEVEN

BETREKKELIJK DEN VORM VAN ONDERSCHIEDENE KOGELBANEN, GENOMEN TE BREDA IN 1847.

De uitkomsten betrekkelijk den vorm der kogelbaan, verkregen voor de zware korte kanonnen van 12 ℞ en van 6 ℞, bij de proeven van Waalsdorp in 1823 en 1824, en voor het kanon van 24 ℞, bij de proeven te Breda in 1842 genomen, hebben, bij de jaarlijksche oefeningen van de Kadetten der Koninklijke Militaire Akademie, aanleiding gegeven tot een soortgelijk onderzoek voor de ligte korte kanonnen van 12 ℞ en 6 ℞, voor de houwitsers van 15 d^m., model 1827 en van 12 d^m., alsmede voor het lange kanon van 12 ℞, bij verschillende ladingen, met het doel om bij al deze vuurmonden, voor de onderscheidene gebezigde ladingen en elevatiën, de overeenstemming na te sporen tusschen de berekende en waargenomene banen welke bij die vroegere proe-

ven steeds was gevonden, en ook om tevens eenige meer juiste gegevens te verkrijgen, betrekkelijk de aanvankelijke snelheden tot deze ladingen behoorende, en den vorm van de verschillende banen der projectilen.

Ofschoon deze proeven, in het geheel slechts 100 schoten bevattende, geenszins kunnen beschouwd worden als een volledig onderzoek, dat al de afwisselingen en opmerkelijke bijzonderheden zou bevatten, welke voor de wezeulijke kennis van de uitwerking dezer vuurmonden van belang moeten zijn, hebben wij echter vermeend dat zij van nut konden wezen bij de beoordeeling der uitwerking van het geschut in het algemeen, en mogelijk ook eenige inlichtingen zouden geven ten opzichte der zoozeer uiteenloopende gevoelens, welke, vóór het bepaald aannemen van het onlangs ingevoerde ligte veldgeschut, over die vuurmonden zijn ontwikkeld geworden. Gebruik makende van de ons hiertoe verleende vrijheid, nemen wij dus met de uitkomsten der bedoelde proeven, tevens dat gedeelte over van het verslag der praktische oefeningen, welke door de Kadetten der Koninklijke Militaire Akademie in het jaar 1847 zijn uitgevoerd, waarin over die proeven bijzonder wordt gehandeld, en de verkregene uitkomsten, in enkele opzichten ten minste, meer uitvoerig worden beschouwd en in verband zijn gebracht. Wij laten dit uittreksel alsnu geheel onveranderd volgen, ons voorbehoudende om mogelijk later, daaruit eenige gevolgen te trekken, of de opmerkingen mede te deelen tot welke deze proeven, onzes inziens, aanleiding kunnen geven.

Tot het onderzoek van den vorm der banen van de projectilen bij het lange bronzen kanon van 12 ℞, de ligte kanons van 12 en van 6 ℞, den houwitsers van 15 d^m. model 1827, en den houwitsers van 12 d^m., heeft men de 12 netten gebezigd, welke tot het nemen van soortgelijke proeven, met het kanon van 24 ℞, in 1842 hadden gediend, en waarvan, bij eene breedte van 7 Ellen, sommigen eene hoogte van 3,5 en de anderen eene hoogte van 4 Ellen hadden. De wijze van stellen dezer netten was dezelfde welke destijds is gevolgd, en alstoen allezins doelmatig was bevonden. De rooilijn was gekielspit en gewaterpast geworden over eene lengte van 1400 Ellen, en de standpunten der netten, van 50 tot 50 Ellen, door behoorlijk gemerkte piketpalen aangewezen. Bij de bediening der onderscheidene vuurmonden is de grootste zorgvuldigheid in acht genomen; alle waren op eene horizontale bedding geplaatst; de elevatie werd bij uitsluiting gegeven met behulp van een zeer zuiver ricochet-kwadrant, voorzien van eene luchtbel en eenen nonius welke eene verdeling in minuten aanwees, doch waarmede men voor de halve minuten ook nog op eene genoegzame nauwkeurigheid kon rekenen. Na elke oefening, in welke gewoonlijk 6 tot 8, doch nimmer meer dan 10 schoten konden geschieden, zijn telkens de netten hersteld geworden, ten einde den juiststen stand der gaten steeds met de gevorderde nauwkeurigheid te kunnen opmeten. De ligging van elk punt waar de projectilen den grond hebben getroffen, heeft men bepaald door twee waterpassingen, welker uitkomsten bij een verschil grooter dan 0,005 Ellen onjuist werden geoordeeld, en alsdan her-

haald zijn geworden tot dat de begeerde overeenstemming was verkregen. Bij het voorschrift dat met elk der vuurmonden 20 schoten zouden worden gedaan, was tevens bepaald, dat hierbij zouden gebezigd worden twee verschillende elevatiën, zoodat 10 dier schoten moesten geschieden voor eene schootsverheid van nagenoeg 600 passen of 450 Ellen, en de 10 anderen voor dien van omtrent 800 passen of 600 Ellen, als zijnde ongeveer de afstanden welke bij het zware veldgeschut onder de rigting van het kern-opzetschot en het vizierschot bereikt worden. Men heeft dus gebruik gemaakt van de opzethoogten bij de ligte vuurmonden aangenomen voor de dragten van 450 en 600 Ellen, en hieruit de elevatie berekend, ten einde deze, door middel van het vroeger vermelde ricochetkwadrant, steeds met de meeste naauwkeurigheid, te kunnen geven, nadat men zich altijd voorloopig bij het rigten behoorlijk overtuigd had van het volkomen overeenstemmen dier gevondene elevatie met de opzethoogten zelve, hetwelk bij de uitgevoerde waterpassing, met de meest gewenschte naauwkeurigheid kon geschieden.

Ligt kanon van 12 ℥.

De uitkomsten bij die proeven verkregen met het ligt kanon van 12 ℥, onder de elevatie van 48', zijn opgenomen in de tafel N^o. 9^a. Uit deze vinden wij, door toepassing der formules voor de kogelbaan, ontwikkeld in de verhandeling van den Luitenant-Kolonel Ingenieur DELPRAT: *Over de baan der voortgeworpene lichamen*, de waarden welke in de tafel N^o. 9^b worden opgegeven, en die strekken kunnen tot eene juiste beoordeeling van de afwijkingen welke bij die baan plaats vinden, onder omstandigheden, bij de gewone oppervlakkige beschouwing, volmaakt dezelfde schijnen te zijn.

Met betrekking tot de naauwkeurigheid dezer gevondene waarden moet aangemerkt worden, dat bij het vergelijken der waargenome baan met die welke uit de opgegevene aanvankelijke snelheden en uitvaartshoeken, met behulp der bovengenoemde formules wordt berekend, men bevinden zal dat het verschil der gemetene en berekende ordinaten voor den eersten boog altijd minder bedraagt dan de halve middellijn des kogels, terwijl bij de 2^e bogen, slechts voor een enkel punt, dit verschil de middellijn des kogels bereikt of soms even kan overtreffen, welke overeenstemming, die bij de vroegere proeven met het kanon van 24 ℥ reeds was opgemerkt, ook bij alle banen der andere vuurmonden, eene enkele uitgezonderd, wordt aangetroffen, en dus ten volle regt geeft om te mogen aannemen dat de gevondene snelheden, uitvaarts- en invalshoeken zoo naauwkeurig zijn als men die kan verlangen, voor elk onderzoek dat men zich verder zou kunnen voorstellen, bij het onderling vergelijken der verkregene uitkomsten.

Uit deze tafels blijkt dat onder de gebezigde elevatie op eene horizontale grondlijn verkregen is, als:

grootste schootsverheid 566 Ellen.

kleinste " 390 "

en dus als afwijking in schootsverheid of in lengte 88 Ellen = 0,19 der middelbare schootsverheid,

grootste afwijking zijdwarts, of in breedte, 2,32 bij 505 Ellen afstand = 0,005 der bereikte schootsverheid.

Van deze 10 schoten zijn bij 4 de tweede bogen binnen het bereik der waarnemingen gevallen, van welke evenwel niet meer dan 2 tot de in meerdere of mindere mate bestrijkende gebragt kunnen worden.

De schoten onder de elevatie van 1°13' gedaan, zijn in tafel N^o. 10^a opgegeven, en uit deze wordt de opvolgende tafel N^o. 10^b afgeleid, ten opzichte van welke dezelfde opmerkingen gelden die bij de vorige tafel zijn gemaakt, zoo als zij ook voor al de nog volgende opgaven doorgaan en dus later niet meer zullen herhaald worden.

Ter beoordeeling van de afwijkingen vinden wij hieruit, bij eene horizontale grondlijn, als:

de grootste schootsverheid 872 Ellen.

de kleinste " 508 "

afwijking in lengte of in schootsverheid 182 Ellen = 0,26 der middelbare schootsverheid,

grootste afwijking in breedte, of zijdwarts 4,10 Ellen op 544 Ellen = 0,008 van den bereikten afstand.

Bij deze elevatie heeft van de 10 schoten, een enkel, het 8^e namelijk, een tweeden boog gegeven die binnen de grenzen der waarnemingen viel, welke boog echter geenszins kan beschouwd worden als eene groote bestreke ruimte op te zullen leveren.

Brengen wij de uitkomsten bij dezen vuurmond onder de twee elevatiën verkregen met elkander in verband, dan blijkt hierbij dat bij aangroeiing der elevatie van 48' op 1°13' of omtrent van 1:1,5

de afwijkingen in lengte toenemen als nagenoeg . 1:1,4

de afwijkingen in breedte 1:1,6

en dus de rechthoeken in welke alle projectielen vallen als 1:2,2 in welke omgekeerde reden bijgevolg de kans van treffen afneemt.

Ligt Kanon van 6 ℥.

De tafel N^o. 11^a bevat de uitkomsten der proeven met het ligt kanon van 6 ℥, onder de elevatie van 0°55 $\frac{1}{2}$ ' genomen, en uit deze vindt men dan de opvolgende tafel N^o. 11^b, waaruit blijkt dat men op de horizontale grondlijn heeft verkregen, als:

grootste schootsverheid 560 Ellen,

kleinste " 387 "

en bijgevolg als afwijking in lengte, of in schootsverheid 86 Ellen = 0,18 der middelbare schootsverheid.

grootste afwijking in breedte, of zijdwarts, 2,60 Ellen op 490 Ellen = 0,005 der schootsverheid.

Van de 10 schoten onder deze gegevens waargenomen, heeft slechts één enkel, het 4^e, een' tweeden boog opgeleverd die voor beoordeeling vatbaar is geweest, en deze boog geeft, hoezeer de schootsverheid slechts 160 Ellen bedraagt, eene zeer geringe bestreke ruimte.

De tafel N^o. 12^a bevat 5 schoten gedaan onder de elevatie van 1°30 $\frac{1}{2}$ ', en 3 bij welke men 1° elevatie heeft genomen. De uitkomsten hieruit afgeleid zijn in de opvolgende tafel N^o. 12^b vermeld. Bij de vijf eersten zijn, bij de afmetingen der gebezigde toestellen, te weinig punten verkregen van de baan des kogels, daar men, om zeker te zijn van de juistheid dezer berekende uitkomsten, dezelve moet kunnen toetsen door middel der geme-

tene coördinaten van onderscheidene punten der baan, en wel, zoo mogelijk, bij voorkeur van den klimmenden tak, welke bij deze schoten nagenoeg geheel ontbreken. Men heeft alstoen, voor de nog te doene schoten met dezen vuurmond, de elevatie van 1° verkozen, als zijnde de elevatie van het vizierschot bij het zware veldkanon van 6 ℔, ten einde den verschillende vorm dier banen, bij gelijke elevatiën eenigzins te kunnen beoordeelen. Bij de onmogelijkheid om de naauwkeurigheid der berekende uitkomsten voor de vijf eerste schoten op eene voldoende wijze te onderzoeken, acht men het aantal der proeven te gering, dan dat zij zouden kunnen dienen om daaruit gevolgen af te leiden, welke men met genoegzamen grond zou mogen bezigen, ter beoordeeling van de uitwerking des vuurmonds onder deze elevatie. Het opmaken dezer uitkomsten uit die welke op de tafel N^o. 11 voorkomen, met behulp van de verhouding welke bij den ligten 12℔^{er} onder de twee gebezigde elevatiën voor den trefkans wordt gevonden, vermeent men dat, hoe dikwerf zulk eene wijze van beschouwen ook wordt gevolgd en toegepast, hierbij niet als voldoende naauwkeurig mag worden aangenomen, en er diensvolgens voor dit onderzoek andere meer uitvoerige proeven en toestellen van grootere afmetingen zouden worden gevorderd, welke proeven te meer wenschelijk zouden zijn, om langs dien weg tot eene juistere kennis te geraken van de aanvankelijke snelheden bij beide vuurmonden, welke uit een zoo klein getal schoten niet behoorlijk kan afgeleid worden, daar alsdan de minste onregelmatigheid somtijds van zulk eenen grooten invloed is, dat hieruit geheel tegenstrijdige uitkomsten kunnen voortvloeijen, zoo als reeds hier blijkbaar wordt, daar men voor de gemiddelde aanvankelijke snelheid vindt bij den 12℔^{er} uit 20 schoten, 391 Ellen, en bij den 6℔^{er} uit 19 schoten 392 Ellen, terwijl het gemiddelde van de tafel N^o. 10 voor den 12℔^{er} geeft 391, en dat van de tafel N^o. 12 voor den 6℔^{er} 386, hetgeen uit den aard der zaak juist moet zijn, en beter overeenkomt met hetgeen hieromtrent kan worden afgeleid uit andere proeven. Bij het vermelden dezer tegenstrijdige uitkomst voor de beide vuurmonden, moet echter opgemerkt worden, dat met den 12℔^{er} vroeger, bij onderscheidene proeven, ongeveer 700 schoten waren gedaan, en dat, de 6℔^{er} nog geheel nieuw en ongebruikt zijnde, de speelruimte des eersten veel grooter moet geweest zijn dan die van den laatsten vuurmond.

De uitkomsten der vijf laatste schoten van deze tafel geven gemiddeld onder 1° elevatie kleinere schootsverheden dan die welke bij de elevatie van 55½' zijn gevonden, en doen zien hoe weinig men, bij de bestaande afwijkingen, bij eene kleine vermeerdering van elevatie, voor enkele schoten rekening kan maken op het aangroeijen der schootsverheid, waaruit men dus van zelve gevoerd wordt tot het inzien van het min doelmatige eener al te groote verscheidenheid van opzethoogten, met het doel om daarmede schootsverheden te verkrijgen, die met kleine verschillen, b. v. van 50 Ellen of minder, zouden moeten toenemen; en ook tot het besluit komt, dat bij eene doelmatige bestrijkende baan, de inrigting van het opzetsel tot eene groote eenvoudigheid kan gebracht worden, zonder dat zulks van wezenlijk nadeeligen invloed is op de uitwerking van het geschut.

In de tafel N^o. 13^a zijn de uitkomsten vervat welke met den houwtser van 12 d^m, onder de elevatie van 1°8', zijn verkregen, waaruit dan verder de in tafel N^o. 13^b volgende waarden zijn afgeleid, welke doen blijken dat men heeft verkregen, als:

grootste schootsverheid 473 Ellen.

kleinste " 396 "

en dus geven als afwijking in schootsverheid 40 Ellen = 0,093 van den gemiddelden afstand, en voor de grootste afwijking zijwaarts 3,63 Ellen op 409 Ellen, zijnde dus het 0,009 van de schootsverheid.

Slechts één tweede boog die binnen de grenzen der waarneming valt, wordt hierbij aangetroffen, en deze boog is als geheel bestrijkend te beschouwen.

De uitkomsten onder de elevatie van 1°39' verkregen, zijn in de tafel N^o. 14^a opgenomen en uit deze is de volgende tafel N^o. 14^b afgeleid. Hieruit wordt op de horizontale grondlijn gevonden, als:

grootste schootsverheid 659 Ellen.

kleinste " 433 "

hetwelk aanleiding geeft tot de

afwijking in schootsverheid 112 Ellen = 0,203 van de gemiddelde schootsverheid en wordt mede gevonden als:

grootste afwijking zijwaarts 3,30 Ellen op 316 Ellen, zijnde = 0,0103 van den bereikten afstand.

Het aantal der waargenomen tweede bogen bedraagt drie, van welke één geheel bestrijkend is geweest.

De uitkomsten bij dezen vuurmond onder de twee elevatiën gevonden in verband brengende, vindt men dus bij

het aangroeijen der elevatie van 1°8' of 1°39' of nagenoeg in reden

van 1:1,5

de afwijkingen in schootsverheid toenemen nagenoeg als 1:2,2

de afwijkingen zijwaarts 1:1,2

en de regthoeken in welke alle projectielen zullen vallen,

als 1:2,6

Het ontbreken van het soortgelijk overzicht voor den ligten 6℔^{er}, laat het onderling vergelijken dezer aangroeijingen bij de 3 kalibers niet toe; daarenboven is ook het aantal proeven te klein, dan dat men de gevolgen, welke daaruit konden voortvloeijen, zou mogen aannemen als genoegzaam bewezen; wij zullen ons ten dezen opzichte dus van alle beschouwingen onthouden en alleen bepalen tot de opmerking, dat van de 20 schoten met elken vuurmond gedaan, men bij den 12℔^{er} heeft kunnen waarnemen 5 tweede bogen, bij den 6℔^{er} 3, en bij den houwtser 4, welke echter meestal eene zeer geringe aangroeijing van bestreke ruimte hebben opgeleverd. Deze uitkomst, zoo geheel verschillend van die welke men meende te mogen verwachten, doet het wenschelijk voorkomen dat dit punt door soortgelijke, doch meer uitvoerige proeven nader worde onderzocht, te meer daar het terrein, ofschoon niet geheel vlak zijnde, over eene strekkende rooilijn van 700 Ellen op slechts één enkel punt eene verheffing van 0,842 Ellen boven de grondlijn verkrijgt, en overigens zandig, doch droog, en meestal vrij hard zijnde, niet kan gerekend worden in eene gesteldheid te zijn aan welke men den naam van *ongunstig* zou mogen geven.

Houwtiser van 13 d^m, model 1827.

Het gemis van vroegere waarnemingen betrekkelijk den vorm der baan die bij dezen vuurmond wordt verkregen, kan eenige meerdere waarde geven aan de uitkomsten welke in de tafel 13^a zijn verzameld, en waaruit dan verder de onmiddellijk volgende tafel 13^b wordt afgeleid.

Bij dezen vuurmond heeft men, op de 10 schoten, een aantal van vier verkregen, bij welke tweede bogen zijn waargenomen; deze zijn daarenboven vrij gelijk uitgevallen, doch behooren in geene opzichten tot de bestrijkende. Men merkt verder op, als

grootste schootsverheid	527	Ellen.
kleinste	398	"

en bijgevolg wordt

de afwijking in lengte 63 Ellen = 0,14 der middelbare schootsverheid;

de grootste afwijking in breedte is 3,50 Ellen op 474 Ellen en dus = 0,008 van den bereikten afstand.

Bij het vergelijken dezer uitkomsten met die van den houwtiser van 21 d^m, welke in de tafel 13 zijn opgenomen, moet men, voor het afleiden van de onderstaande gevolgen, het geringe getal der proeven altijd wel in aanmerking nemen. Bij beide vuurmonden zijn namelijk:

de middellijnen nagenoeg als 4:3

en de gewigten der projectielen als 1:2

en worden de aanvankelijke snelheden gevonden als 17:13

terwijl de afwijkingen in lengte zijn als 9:14

" " breedte " " 9:8

hetgeen zeker, wat de afwijkingen in schootsverheid betreft, eene gunstige uitkomst is, welke gedeeltelijk kan worden toegeschreven aan de vermeerdering van aanvankelijke snelheid welke het ligter projectiel heeft ondergaan, en ten anderen aan den bijzonder goeden staat des houwtisers van 12 d^m, die nog niet veel schijnt te hebben gediend; de omstandigheid echter dat bij deze betrekkelijk zwaardere lading, de zijwaartsche afwijkingen nog $\frac{1}{8}$ grooter zijn dan bij den houwtiser van 13 d^m, moet doen onderstellen dat deze afwijkingen bij de kleinere ladingen zeer aanmerkelijk zullen wezen, welk punt, daar men zich bij dien vuurmond veelal van die kleinere ladingen zal moeten bedienen, voorkomt wel een nader onderzoek te verdienen.

Lang kanon van 12 ℞.

De proeven met het lang kanon van 12 ℞ zijn genomen met het doel om eenige inlichtingen te verkrijgen, betrekkelijk het gebruik dat bij het vesting-geschut in het algemeen, en dezen vuurmond in het bijzonder, te maken is van de op nagenoeg $\frac{1}{6}$ kogelzwaarte verminderde ladingen, daar hieromtrent geene schootstafels bekend waren, en tevens te onderzoeken, of men bij eene nog sterker verminderde lading, op ongeveer $\frac{1}{12}$ kogelzwaarte, ook eenige nuttige uitwerking zou mogen verwachten van de tweede en de volgende bogen der baan.

De tafel N^o. 16^a bevat de opgave der proeven met de volle lading van 2 Ned. pond. genomen, uit welke de in tafel N^o. 16^b volgende waarden zijn gevonden, waaruit men opmerkt dat deze schoten, wat den eersten boog der baan betreft, de meest voldoende uitkomsten opleveren; zij doen tevens zien dat bij eene

grootste schootsverheid	van 384	Ellen
en eene kleinste	" 457	"

de afwijking in schootsverheid is 63 Ellen = 0,12 van de middelbare schootsverheid,

de grootste afwijking zijwaarts is 2,43 Ellen op 402 Ellen = 0,006 der schootsverheid.

Van de 10 schoten zijn, niettegenstaande de geringe elevatie, slechts bij 2 de tweede bogen binnen de grenzen der waarneming gevallen, en beiden hebben eene groote, hoewel zeer verschillende verheffing boven de grondlijn opgeleverd, in verband met huane zoo zeer verschillende aanvankelijke snelheden en opstuitingshoeken.

De aanwending der lading van 1 N. P. heeft de tafel N^o. 17^a opgeleverd, waaruit de waarden in tafel N^o. 17^b zijn gevonden.

Bij deze uitkomsten worden veel grootere onregelmatigheden aangetroffen dan bij de voorgaande; men vindt als:

grootste schootsverheid	549	Ellen
kleinste	" 274	"

en diensvolgens voor de afwijking in lengte 188 Ellen = 0,52 der gemiddelde schootsverheid,

en voor de gemiddelde afwijking in breedte 3,5 Ellen op 556 Ellen = 0,006 der schootsverheid.

Bij deze geringe elevatie en verminderde lading heeft men vier tweede bogen waargenomen, van welke echter slechts één bestrijkend is, en bij twee anderen de bijzonderheid valt op te merken, welke men bij de proeven met het ligte veldgeschut reeds had ontwaard, dat namelijk, niettegenstaande eene zooveel kleinere schootsverheid, zij zich zoodanig boven de grondlijn verheffen, dat de bestreken ruimte zeer gering zal bevonden worden.

De proeven genomen met de lading van 0,5 N. P. zijn in de tafel N^o. 18^a vervat; de schootsverheid onder 30' hierbij zeer gering zijnde, heeft men bij de vijf laatste schoten de elevatie van 1^o gebesigd, en uit een en ander de opvolgende tafel N^o. 18^b afgeleid.

Als eene bijzonderheid valt hieromtrent op te merken, dat de uitvaartshoek bij het 4^o schot bijzonder klein moet zijn geweest, daar de kogel is doorgestaan onder de schijf, welke op 30 Ellen van de monding verwijderd was, ofschoon de onderkant dier schijf zich 0,183 Ellen lager bevond dan het midden der monding, en slechts 0,591 Ellen boven de rooilijn verheven was.

De gemiddelde waarden in deze tafel voorkomende, ofschoon elk uit eene zeer klein getal schoten opgemaakt, wijzen eene bijzonder goede overeenstemming aan, zoodanig dat van dezelve bij nadere beschouwingen, tot welke deze proeven in het algemeen aanleiding geven, en waaruit dan mogelijk eenige belangrijke gevolgen konden getrokken worden, zeer goed bruikbaar zullen wezen.

Bij de elevatie van 30' zijn drie tweede bogen waargenomen, en is nog één derde boog binnen de grenzen dier waarnemingen gevallen, terwijl bij de elevatie van 1^o bij één enkel schot, het 9^o, de 3^o boog is waargenomen, als zijnde bij den 2^o boog, niettegenstaande de kleine schootsverheid van 124 Ellen, de opstuitings- en de invalshoeken zoo groot geweest, dat de kogel in den klimmenden en dalenden tak over de beide netten is heengegaan, waarvan de hoogte boven den grond ruim 4 Ellen bedroeg; eene omstandigheid van gelijken aard als bij de beschouwing der voorgaande tafel reeds was opgemerkt, en waarop men meent hier te moeten terugkomen, uithoofde van het groot belang dat tegenwoordig meer dan vroeger moet gesteld worden in eene zoo mogelijk nauwkeurige kennis van den vorm, welken de tweede boog der kogelbaan, onder de verschillende elevatiën, bij het gebruik van verminderde ladingen, zal kunnen aannemen. In dit opzigt zullen dus deze proeven, ofschoon met een ander doel genomen, mede kunnen strekken tot meerdere bevestiging en volledigheid der uitkomsten, welke men bij de proeven met het ligte veldgeschut heeft verkregen.

N^o. 9_a.

Schoten met het ligte kanon van 12 $\bar{\omega}$, gemerkt S¹⁰ n^o. 2. 605 N. P. MARITZ ET FIL, Hagae 1842.
Elevatie 0°48'. Lading 1,4 N. P. Gemiddelde proefworpsverheid 220,7 Ellen.

Bij waterpassen stand van de as der ziel was het midden der monding boven het vlak der bedding gelegen op 1,076 Ellen.

De 6 eerste schoten op 30 Junij 1847. Betrokken lucht; buijig, zeer vochtig. Wind L.

De 4 laatste schoten op 1 Julij 1847. Betrokken lucht; regenachtig; afwisselende en sterke wind L.

Nommers der Schoten.	HOOGTE DES KOGELS BOVEN HET MIDDEN DER MONDING OP AFSTANDEN VAN												ZIJDELINGSCH E AFWIJ KING DER KOGELS OP AFSTANDEN VAN										Schootsverheid op den grond.	Diepte des aanslags beneden de monding.	Afwijking.	Aanmerkingen.			
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600					650	700	
1	1.379	1.436	1.252	0.849	0.227	0.344	1.287	1.827	2.122	1.912	1.414	0.437	0.65R	0.98R	1.09R	1.50R	1.54R	2.00R	2.27R	2.31R	2.60R	2.70R	2.70R	2.50R	377	0.290	1.60R	De 2 ^e aanslag op 733 El diepte als voren 0.500. De 2 ^e aanslag op 658; diepte als voren 0.950 afwijking 2.90 R onder de 7 ^e schijf doorgegaau	
2	1.164	1.144	1.014	0.629	0.004	"	"	"	"	"	"	"	0.06R	0.29R	0.15R	0.48R	0.40R	"	"	"	"	"	"	"	356	0.194	0.40R		
3	1.729	1.944	1.947	1.737	1.342	0.702	"	0.097	0.199	-0.001	"	"	0.37R	0.68R	0.80R	1.31R	1.35R	1.85R	"	2.20R	2.55R	2.90R	"	"	431	0.460	1.90R		
4	1.414	1.834	1.402	1.057	0.477	1.917	"	"	"	"	"	"	0.09R	0.18R	0.20R	0.53R	0.53R	0.25R	"	"	"	"	"	"	"	365	0.237		0.55R
5	2.099	2.449	2.382	2.329	2.284	1.689	0.829	"	"	"	"	"	0.32L	0.14L	0.35L	0.20L	0.50L	0.15L	0.15L	"	"	"	"	"	"	504	0.5 ^o 6		0.25L
6	1.200	1.204	0.932	0.417	0.129	2.694	"	"	"	"	"	"	0.30L	0.50L	0.65L	1.00L	1.43L	1.70L	"	"	"	"	"	"	"	344	0.301		1.40L
7	2.284	2.764	3.072	3.172	3.032	2.369	1.899	0.762	0.634	"	"	"	0.10R	0.20R	0	0.10R	0.20L	0	0.15L	0.50L	0.50L	"	"	"	"	410	0.371		1.80R
8	1.869	2.019	1.877	1.497	0.887	0.046	"	"	"	"	"	"	0.43R	0.78R	0.93R	1.35R	1.45R	1.94R	"	"	"	"	"	"	"	503	0.379		2.32R
9	1.334	1.872	2.012	2.017	1.867	1.407	0.667	"	2.569	"	"	"	0.4 ^o R	0.78R	0.83R	1.15R	1.35R	1.94R	2.08R	"	3.10R	"	"	"	"	434	0.237		0.30R
10	1.542	1.684	1.709	1.497	1.189	0.469	0.682	2.787	"	"	"	"	0.15R	0.26R	0.12R	0.30R	0.17R	0.37R	0.30R	0.23L	"	"	"	"	"	"	"		"

N^o. 9_b.

Schoten met het ligte kanon van 12 $\bar{\omega}$. Elevatie 0°48'. Vervolg.

Nommers der schoten.	Uitwaartschock.	Aanvalschock.	Grootste hoogte der baan boven de monding.	Horizontale afstand van dit punt tot de monding.	Op de horizontale as door de monding gaande.			Op de horizontale grondlijn.			Op de rooilijn.		TWEDE BOOG.						Aanmerkingen.		
					Schootsverheid.	Eindsnelheid.	Invalschock.	Schootsverheid.	Eindsnelheid.	Invalschock.	Eindsnelheid.	Invalschock.	Opstuitingshoek.	Aanvalschock.	Grootste hoogte der baan boven het aanvangpunt.	Horizontale afstand van het hoogste punt tot het aanvangpunt.	Op de horizontale as door het aanvangpunt gaande.				
																	Schootsverheid.	Eindsnelheid.		Invalschock.	
1	0°30'	372	1.475	191	360	291	1°4'	418	280	1°31'	268	1°11'	1°26'	279	2.472	186	350	220	1°49'	De opstuitingshoek bedraagt ruim 8°33'. De opstuitingshoek is grooter dan 9°56'. De opstuitingshoek is grooter dan 4°.	
2	0°41'	403	1.182	135	350	317	0°52'	421	303	1°21'	316	0°53'	"	"	"	"	"	"	"		"
3	0°36'	388	2.026	231	430	290	1°13'	479	280	1°30'	285	1°25'	0°51'	249	0.713	94	176	221	0°58'		
4	0°50'	379	1.853	198	373	293	1°3'	430	283	1°31'	291	1°9'	"	"	"	"	"	"	"		"
5	1°3'	392	2.601	261	483	282	1°28'	525	274	1°49'	278	1°37'	"	"	"	"	"	"	"		"
6	0°46'	366	1.249	172	326	293	0°38'	390	281	1°27'	289	1°3'	3°54'	135	4.260	121	232	115	4°34'		
7	1°8'	397	3.162	288	328	277	1°38'	366	270	1°56'	274	1°44'	"	"	"	"	"	"	"		"
8	0°39'	361	2.026	212	397	276	1°17'	445	267	1°42'	273	1°24'	"	"	"	"	"	"	"		"
9	0°51'	433	2.099	269	479	312	1°11'	531	302	1°33'	307	1°21'	"	"	"	"	"	"	"		"
10	0°49'	410	1.722	226	424	308	1°5'	478	296	1°30'	305	1°11'	3°34'	139	3.782	117	226	119	4°10'		
Gemiddeld.	0°33'	390	1.912	223	415	294	1°11'	468	284	1°36'	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	

N^o. 12^a.

Schoten met het ligte kanon van 6 \bar{c} , gemerkt Q¹⁰, n^o. 8. 315 N. P. MARITZ ET FIL, Hagae 1842.
Elevatie 1°30'30" Lading 0,7 N. P.; gemiddelde proefworpsverheid 220,7 Ellen.

Uithoofde bij de aangenomene elevatie de kogels meestal over de schijven heengingen, zijn de 5 laatste schoten gedaan onder 1° elevatie.
Bij waterpassen stand der as van de ziel was het midden der monding boven het vlak der bedding gelegen 1,043 Ellen.
6 Julij, namiddag; helder; warm; matige wind L. V.

Nummers der Schoten.	HOOGTE DES KOGELS BOVEN HET MIDDEN DER MONDING OP AFSTANDEN VAN :												ZIJDELINGSCHRE AFWIJKING DES KOGELS OP AFSTANDEN VAN :												Schootsverheid op den grond.	Diepte des aanslags beneden de monding.	Afwijking.	Aanmerkingen.
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700				
1	"	"	"	"	"	3.607	2.752	1.717	0.095	"	"	"	"	"	"	"	"	1.90B	2.10R	2.13R	2.10R	"	"	"	570	0.663	2.07R	(*)
2	"	"	"	"	"	"	"	2.632	1.232	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1.50R	1.45R	"	"	"	397	0.715	1.80R	(†)
3	"	"	"	"	"	2.902	2.222	0.992	0.207	2.862	2.665	"	"	"	"	"	"	0.73L	0.95L	1.20L	1.34L	1.15L	1.58L	"	342	0.333	1.36L	(§)
4	3.937	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	0.61R	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
5	3.377	"	"	"	"	"	"	3.097	1.723	"	1.027	"	0.10R	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
6	1.470	1.442	1.163	0.532	"	"	"	"	"	"	"	"	0.02R	0.13R	0.55R	0.98R	"	"	"	1.70R	1.70R	"	2.22R	"	621	1.068	1.90R	(†)
7	1.767	2.137	2.420	2.465	2.442	1.932	1.262	0.290	"	"	"	"	0.93L	1.00L	1.43L	1.70L	2.22L	2.55L	2.90L	3.40L	"	"	"	"	350	0.252	1.30R	Onder de 5 ^e schijf heen-
8	2.180	2.625	2.810	2.757	2.392	2.107	1.242	0.137	2.587	5.707	"	"	0.16R	0.27R	0.23R	0.45R	0.27R	0.33R	0.50R	0.60R	1.35L	3.50L	"	"	523	0.323	3.20L	gegaan.
9	1.443	1.365	1.130	0.610	"	"	"	"	"	"	"	"	0.52R	0.97R	1.13R	1.63R	"	"	"	"	"	"	"	"	516	0.316	0.30R	"
10	1.635	1.600	1.398	0.870	0.052	"	"	"	"	"	"	"	0.23R	0.33R	0.80R	1.12R	1.20R	"	"	"	"	"	"	"	354	0.131	1.25R	Onder de 3 ^e schijf heen-

(*) Over de 3 eerste schijven heengegaan; van de 6^e de bovenkant geraakt. (†) Over de 7 eerste en onder de 10^e schijf heengegaan. (§) Over de 3 eerste schijven heengegaan. (‡) Bij de 7^e schijf het bovineind van de regterpaal ter hoogte van ongeveer 3 El weggenomen. (‡) Onder de 10^e schijf heengegaan.

N^o. 12^b.

Schoten met het ligte kanon van 6 \bar{c} . Elevatiën 1°30'30" en 1°. Vervolg.

Nummers der schoten.	Elevatie.	Uitvaartschoot.	Aanvankelijke snelheid.	Grootste hoogte der baan boven de monding.	Horizontale afstand van dit punt tot de monding.	Op de horizontale as door de monding gaande.			Op de horizontale grondlijn.			Op de roodlijn.		2 ^e BOOG.						Aanmerkingen.								
						Schootsverheid.	Eindsnelheid.	Invalschoot.	Schootsverheid.	Eindsnelheid.	Invalschoot.	Eindsnelheid.	Invalschoot.	Opstuitingschoot.	Aanvankelijke snelheid.	Grootste hoogte der baan boven het aanvangpunt.		Horizontale afstand van het hoogste punt tot het aanvangpunt.			Op de horizontale as door het aanvangpunt gaande.							
																Schootver-	Eindsnel-	Schootver-	Eindsnel-		Schootver-	Eindsnel-	Schootver-	Eindsnel-	heid.	Eindsnel-	heid.	Eindsnel-
1	1°30'30"	1019'	390	4.097	310	553	241	208'	531	235	2027'	237	2020'	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
2	"	1023'	388	4.679	326	590	234	2021'	605	229	2040'	231	2033'	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
3	"	1013'	396	3.393	297	532	249	1056'	571	241	2022'	247	202'	4010'	110	3.231	86	166	98	4049'	"	"	"	"	"	"	"	"
4	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
5	"	1037'	369	5.498	333	594	220	2043'	616	216	301'	215	306'	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Gemiddeld.	"	1024'	386	4.467	317	565	236	2017'	593	230	2038'	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
6	1°	0933'	330	1.480	179	334	263	1011'	385	251	1039'	239	1020'	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
7	"	0953'	433	2.483	284	511	290	1023'	554	280	1044'	287	1029'	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
8	"	102'	416	2.855	280	505	268	1036'	542	259	1058'	265	1043'	3022'	132	7.665	153	207	103	6053'	"	"	"	"	"	"	"	"
9	"	0950'	363	1.427	180	336	271	107'	390	259	1037'	267	1016'	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
10	"	0055'	355	1.639	189	351	262	1015'	399	251	1043'	261	1016'	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Gemiddeld.	"	0935'	387	1.977	222	407	271	1018'	454	260	1044'	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"

De opstuitingshoek is grooter dan 40°

249

N^o. 15^a.

Schoten met den houwtiser van 15 duim, Model 1827; gemerkt R^o, n^o. 416. 510 N. P. MARITZ ET FIL, Hagae 1837. Elevatie 1^o24'. Lading 1 N. P. Gemiddelde proefworpsverheid 222,75 Ellen. Het gewigt der granaten bedroeg 8,5 N. P. Bij horizontalen stand van de as der ziel was het midden der monding boven het vlak der bedding gelegen op 1,106 Ellen. De proeven zijn geschied den 7 Julij 1847, 'snamiddags; heldere lucht; warm weder; weinig wind V. T. Later bewolkt; meer wind L. V. T.

Nummers der Schoten,	HOOGTE VAN DEN GRANAAT BOVEN HET MIDDEN DER MONDING OP AFSTANDEN VAN											ZIJDELINGSCH E AFWIKING VAN DEN GRANAAT OP AFSTANDEN VAN										Schootsverheid op den grond.	Diepte des aanslags beneden de monding.	Afwijking.	Aanmerkingen.						
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	150	200	250	300	350	400	450	500	550					600	650	700			
	1	2.939	3.269	3.110	2.334	1.709	0.329	2.279	"	"	"	"	3.264	0	0	0.10L	0.23L	0.33L	0.37L	0.33L	"					"	"	"	0.25L	410	0.181
2	3.279	"	3.879	"	2.914	1.804	0.357	1.752	"	"	"	"	0.40R	"	0.43R	"	0.60R	0.80R	0.62R	0.32R	"	"	"	"	468	0.435	0.40R	(*)			
3	"	"	"	"	"	"	1.772	0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1.35L	2.45L	"	"	"	"	303	0.446	2.63L	(+)				
4	2.519	2.699	2.569	2.099	1.284	0.079	1.712	3.282	"	"	"	3.379	1.982	"	0.10L	0.15L	0.20L	0.33L	0.35L	0.33L	0.45L	0.31L	"	0.49L	0.33L	"	409	0.194	0.60L	(§)	
5	2.691	2.869	2.919	2.359	1.334	0.309	2.122	"	"	"	"	"	2.162	0.40L	0.50L	0.60L	0.70L	0.95L	0.90L	0.73L	"	"	"	2.44L	410	0.139	0.83L	(§)			
6	2.529	2.719	2.419	1.764	0.769	1.209	"	"	"	"	"	"	"	0.25L	0.30L	0.35L	0.50L	0.80L	0.90L	"	"	"	"	"	"	"	"	384	0.395	0.90L	
7	2.759	2.969	2.919	2.469	1.734	0.619	1.092	"	"	"	"	"	"	0.40R	0.40R	0.50R	0.45R	0.10R	0.10L	0.43L	"	"	"	"	"	"	"	426	0.430	0.40L	
8	3.019	3.329	3.629	3.264	2.649	1.354	"	"	"	"	"	"	"	0.90L	1.32L	1.80L	2.13L	2.63L	3.10L	"	"	"	"	"	"	"	"	474	0.428	3.50L	
9	3.329	3.659	3.729	3.034	2.169	0.779	1.169	"	"	"	"	"	"	0.60L	0.60L	0.90L	1.15L	1.60L	1.35L	2.39L	"	"	"	"	"	"	"	432	0.460	2.20L	
10	2.399	2.639	2.379	1.636	0.439	1.189	3.544	"	"	"	"	3.184	0.624	0.20L	0.30L	0.56L	0.50L	0.65L	0.45R	0.53R	"	"	"	2.70R	3.20R	374	0.336	0.70L			

(*) Onder de 2^e en 4^e schijf heen. (+) Over de 6 eerste schijven heen. (§) Over de 10^e en onder de 12^e door. (a) Over de 8^e, 9^e, 10^e en 11^e schijven heen.

N^o. 15^b.

Schoten met den houwtiser van 15 duim, model 1827. Elevatie 1^o24'. Vervolg.

Nummers der schoten.	Uitvaartschock.	Aanvankelijke snelheid.	Grootste hoogte der baan boven de monding.	Horizontale afstand van dit punt tot de monding.	Op de horizontale as door de monding gaande.			Op de horizontale grondlijn.			Op de rooilijn.		TWEEDE BOOG.						Aanmerkingen.	
					Schootsverheid.	Eindsnelheid.	Invalshoek.	Schootsverheid.	Eindsnelheid.	Invalshoek.	Eindsnelheid.	Invalshoek.	Opstuitingschock.	Aanvankelijke snelheid.	Grootste hoogte der baan boven het aanvangpunt.	Horizontale afstand van het hoogste punt tot het aanvangpunt.	Op de horizontale as door het aanvangpunt gaande.			
																	Schootsverheid.	Eindsnelheid.		Invalshoek.
1	1933'	293	3.190	218	406	218	293'	436	213	2630'	217	290'	3952'	183	7.726	211	393	137	5010'	
2	1639'	305	3.910	248	458	218	2919'	495	214	2942'	216	2927'	"	"	"	"	"	"	"	De opstuitingschock is grooter dan 3956'.
3	1939'	321	4.348	273	500	223	2923'	527	218	2943'	222	2923'	"	"	"	"	"	"	"	
4	1929'	315	2.721	216	493	234	1948'	438	228	2913'	233	1932'	394'	169	4.160	147	279	138	3951'	
5	1626'	305	2.971	219	407	226	1955'	440	221	2921'	226	1958'	3937'	178	6.030	180	339	135	4938'	
6	1626'	290	2.720	199	372	221	1953'	406	213	2920'	219	292'	"	"	"	"	"	"	"	De opstuitingschock is grooter dan 3943'.
7	1623'	311	3.003	233	415	229	1953'	448	224	2920'	227	294'	"	"	"	"	"	"	"	Idem idem dan 3939'.
8	1932'	317	3.660	249	459	226	299'	489	213	2933'	224	2920'	"	"	"	"	"	"	"	
9	0944'	280	3.750	222	420	206	2922'	447	202	2952'	204	2938'	"	"	"	"	"	"	"	De opstuitingschock is grooter dan 5014'.
10	1620'	286	2.646	194	364	219	1952'	398	214	2920'	218	2910'	3935'	187	6.943	206	384	141	4943'	
Gemiddeld.	1631'	312	3.292	226	420	222	294'	431	217	2930'										

252

N^o. 16^a.

Schoten met het lange bronzen kanon van 12 \bar{c} , gemerkt C^s n^o. 108. Hagae 1789, verbust in 1838; wegende 3388 \bar{r} . Elevatie 0°30'. Lading 2 N. P. Gemiddelde proefworpsverheid 222,75 Ellen.

Bij den waterpassen stand van de as der ziel was het midden der monding op 1,185 Ellen gelegen boven het vlak der bedding. De proeven zijn geschied den 2 Julij voormiddags, met betrokken lucht; buijig weder, afwisselende vrij sterke wind L.

Nommers der Schoten.	HOOGTE DES KOGELS BOVEN HET MIDDEN DER MONDING OP AFSTANDEN VAN												ZIJDELINGSCH E AFWIJ KING DES KOGELS OP AFSTANDEN VAN												Schootsverheid op den grond.	Diepte des aanslags beneden de monding.	Afwijking.	Aanmerkingen.	
	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700					
	1	1.108	1.238	1.250	1.160	0.920	0.463	"	"	"	"	"	"	0.02R	0.14R	0.30R	0.45R	0.55R	0.90R	"	"	"	"	"					"
2	1.488	1.633	1.598	1.333	0.913	0.143	1.113	"	"	"	"	"	0.36L	0.42L	0.75L	0.87L	1.40L	1.43L	2.26L	"	"	"	"	"	430	0.344	1.90L		
3	1.323	1.430	1.468	1.293	0.970	0.393	0.023	"	"	"	"	"	0.61L	0.87L	1.43L	1.73L	2.20L	2.60L	2.95L	"	"	"	"	"	448	0.420	2.90L		
4	0.963	0.990	0.885	0.635	0.183	"	1.023	"	"	"	"	"	0.85R	1.41R	1.46R	1.93R	1.93R	"	2.8R	"	"	"	"	"	402	0.343	2.45R		
5	1.133	1.343	1.390	1.315	1.130	0.750	0.130	0.033	1.730	"	"	"	0.02R	0.13R	0.25R	0.71R	0.90R	1.50R	1.93R	2.50R	3.00R	"	"	"	"	486	0.375	2.10R	
6	1.290	1.313	1.390	1.320	1.400	1.020	0.493	"	"	"	"	"	0.20L	0.22L	0.26L	0.22R	0.25R	0.60R	0.83R	"	"	"	"	"	504	0.399	1.00R		
7	2.080	2.630	3.030	"	3.215	2.913	2.210	1.233	"	"	"	"	0.25R	0.35R	0.40R	"	0.90R	1.00R	1.30R	1.40R	"	"	"	"	564	0.777	1.40R		
8	1.073	1.123	1.080	0.923	0.373	0.090	2.380	"	"	"	"	"	0.59R	0.98R	1.10R	1.25R	1.30R	1.43R	0.75R	"	"	"	"	"	429	0.469	1.30R		
9	1.373	1.530	1.530	1.303	0.923	0.300	2.370	"	"	"	"	"	0.20R	0.30R	0.30R	0.43R	0.13R	0.35R	0.25R	"	"	"	"	"	435	0.393	0.35R		
10	0.973	1.173	1.200	1.330	1.233	1.003	0.533	"	1.373	4.123	"	"	0.15R	0.24R	0.30R	0.60R	0.60R	0.77R	0.73R	0.60R	0.60R	1.68L	"	"	514	0.638	0.30R		

(*) Onder de 8^e schijf heengegaan. (†) Onder de 9^e schijf heengegaan.

16. D. N^o. 12.

Schoten met het lange bronzen kanon van 12 \bar{c} . Lading 2 N. P. Vervolg.

Nommers der schoten.	Uitvaarshoek.	Aanvankelijke snelheid.	Grootste hoogte der baan boven de monding.	Horizontale afstand van punt tot de monding.	Op de horizontale as door de monding gaande.			Op de horizontale grondlijn.			Op de rooilijn.		TWEEDE ROOG.									Aanmerkingen.							
					Schootsverheid.	Eindsnelheid.	Invalsboek.	Schootsverheid.	Eindsnelheid.	Invalsboek.	Eindsnelheid.	Invalsboek.	Opstuitingshoek.	Aanvankelijke snelheid.	Op de horizontale as door het aanvangpunt gaande.														
															Grootste hoogte der baan boven het aanvangpunt.	Horizontale afstand van het hoogste punt tot het aanvangpunt.	Schootsverheid.	Eindsnelheid.	Invalsboek.										
1	0°30'	483	1.317	230	428	361	0°58'	312	341	1°13'	351	10	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	De opstuitingshoek is grooter dan 4°43'. Idem idem dan 12°32'. Idem idem dan 4°4'.	
2	0°49'	402	1.635	218	407	305	1°03'	470	292	1°32'	300	1°13'	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		"
3	0°42'	443	1.320	228	423	333	0°56'	498	317	1°23'	328	1°4'	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		"
4	0°34'	394	1.001	193	364	308	0°44'	457	289	1°46'	300	1°21'	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		"
5	0°36'	301	1.399	246	437	367	0°49'	340	347	1°13'	360	0°57'	2°36'	172	3.107	131	232	145	393'	"	"	"	"	"	"	"	"		"
6	0°40'	487	1.601	237	473	332	0°33'	349	335	1°29'	343	1°3'	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		"
7	1°4'	413	3.330	293	340	287	1°32'	384	279	1°54'	283	1°44'	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		"
8	0°34'	481	1.138	216	405	363	0°43'	406	343	1°10'	339	0°32'	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		"
9	0°43'	423	1.363	223	416	320	1°	484	303	1°27'	316	1°7'	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"		"
10	0°32'	347	1.331	260	480	393	0°44'	372	371	1°9'	383	0°32'	3°43'	202	8.848	248	400	148	307'	"	"	"	"	"	"	"	"		"
Gemiddeld.	0°41'	438	1.390	237	440	339	0°36'	399	322	1°23'	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	

253

N^o. 17^a.

Schoten met het lange bronzen kanon van 12 @, gemerkt C^e n^o. 108. 3388 @. MARITZ ET FIL, Hagae 1789. Verbust 1838. Elevatie 0°30'. Lading 1 N. P. Gemiddelde proefworpsverheid 222,75 Ellen.

Bij horizontalen stand van de as der ziel, was het midden der monding boven het vlak der bedding gelegen op 1,185 Ellen. De proeven zijn geschied op 2 Julij 1847, 's namiddags. De lucht aanvankelijk betrokken, later helder, matige wind L.

Nummers der Schoten.	HOOGTE DES KOGELS BOVEN HET MIDDEN DER MONDING OP AFSTANDEN VAN												ZIJDELINGSCH E AFWIJ KING DES KOGELS OP AFSTANDEN VAN												Schootsverheid op den grond.	Diepte des aanslags beneden de monding.	Afwijking	Aanmerkingen.
	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600				
1	0.390	0.395	0.490	0.135	0	2.330	"	"	"	"	"	"	0.15R	0.30R	0.37R	0.62R	0.37R	0.52R	"	"	"	"	"	"	244	0.494	0.50R	
2	0.370	0.365	0.110	0.390	"	"	"	"	"	"	"	"	0	0	0.25L	0.26L	"	"	"	"	"	"	"	"	213	0.665	0.30L	
3	0.525	0.730	0.665	0.370	-0.097	0.635	1.320	2.010	2.063	1.645	0.890	"	0.10R	0.10R	0.30R	0.40R	0.34R	0.19L	0.25L	0.42L	0.90L	1.15L	1.45L	"	237	0.359	0.35R	(*)
4	0.685	1.185	1.335	1.245	0.970	0.315	"	0.640	1.065	0.965	0.355	"	0.10R	0.15R	0.10L	0	0.10R	0.40R	"	0.15R	0.20R	0.35R	0.47R	"	335	0.638	0.47R	(+)
5	0.705	1.365	1.675	1.840	1.920	1.605	1.005	"	"	2.435	"	"	0.05R	0.10R	0.20R	0.30R	0.35R	0.44R	0.50R	"	"	0.65R	"	"	441	0.755	0.55R	(S)
6	0.625	0.955	1.045	0.915	0.655	"	1.795	"	"	"	"	"	0	0.22R	0.40R	0.55R	0.65R	"	0.90R	"	"	"	"	"	322	0.506	0.80R	(*)
7	0.715	1.258	1.520	1.620	1.510	0.940	"	"	1.270	"	"	"	0.02L	0.10L	0.20L	0.25L	0.30L	0.35L	"	"	"	"	"	"	391	0.662	0.80L	(+)
8	0.455	0.665	0.650	0.275	-0.210	"	"	"	"	"	"	"	0	0.13L	0.15L	0.20L	0.45L	"	"	"	"	"	"	"	391	0.662	0.80L	(+)
9	0.988	1.858	2.520	"	"	3.300	3.000	2.410	1.560	"	"	"	0.14R	0.33R	0.60R	"	"	1.00R	2.10R	2.40R	2.80R	"	"	"	556	1.475	3.50R	(**)
10	0.688	1.196	1.510	1.375	1.480	1.000	0.240	0.750	2.790	"	"	"	0.23R	0.49R	0.56R	0.80R	0.85R	1.00R	1.00R	0.90R	0.60R	"	"	"	348	0.687	1.00R	

(*) Onder de 12^e schijf doorgestaan. De 2^e aanslag op 600; diepte als voren 0.983; afwijking 1.71 L. (+) Onder de 7^e en 12^e schijven doorgestaan. De 2^e aanslag op 645; diepte als voren 1.610; afwijking 0.95 R. (S) Onder de 8^e en 9^e schijven door. (a) Onder de 6^e schijf door. (+) Onder de 7^e en 8^e schijven door. (**) Langs de 10^e en 11^e en over de 12^e schijf heengegaan.

N^o. 17^b.

Schoten met het lange bronzen hanon van 12 @. Lading 1 N. P. Vervolg.

Nummers der schoten.	Ultwaartschoek.	Aanvankelijke snelheid.	Grootste hoogte der baan boven de monding.	Horizontale afstand van dit punt tot de monding.	Op de horizontale as door de monding gaande.			Op de horizontale grondlijn.			Op de rooilijn.		TWEDE BOOG.						Aanmerkingen.		
					Schootsverheid.	Eindsnelheid.	Invalshoek.	Schootsverheid.	Eindsnelheid.	Invalshoek.	Eindsnelheid.	Invalshoek.	Opstuitingshoek.	Aanvankelijke snelheid.	Grootste hoogte der baan boven het aanvangpunt.	Horizontale afstand van het hoogste punt tot het aanvangpunt.	Op de horizontale as door het aanvangpunt gaande.				
																	Schootsverheid.	Eindsnelheid.		Invalshoek.	
1	0°34'	335	0.544	109	210'	250	0°39'	314	270	1029'	284	0°54'	4631'	105	3.445	85	165	93	5°4'		
2	0°23'	297	0.405	84	163	266	0°37'	274	246	1039'	257	1°3'	"	"	"	"	"	"	"	5°4'	
3	0°39'	336	0.743	125	240	265	0°46'	329	269	1030'	282	0°54'	1031'	263	2.499	176	333	210	1°54'		
4	0°54'	330	1.351	164	312	267	1°06'	373	256	1041'	262	1°19'	1026'	240	1.824	140	267	200	1°43'		
5	0°56'	375	1.935	216	405	285	1°14'	460	274	1041'	278	1°31'	"	"	"	"	"	"	"		
6	0°46'	344	1.051	153	292	283	0°56'	365	294	1049'	303	1°28'	"	"	"	"	"	"	"		
7	0°35'	352	1.621	189	355	277	1°10'	413	266	1039'	270	1°28'	"	"	"	"	"	"	"		
8	0°38'	352	0.675	120	229	284	0°44'	321	267	1030'	279	0°33'	"	"	"	"	"	"	"		
9	1°14'	373	3.310	277	510	264	1°43'	549	257	297'	256	2°12'	"	"	"	"	"	"	"		
10	0°54'	357	1.567	191	359	279	1°09'	418	268	1039'	275	1°21'	3°46'	83	3.512	68	133	76	6°13'		
Gemiddeld.	0°48'	343	1.322	163	308	278	1°1'	392	267	1040'											

De opstuitingshoek is grooter dan 4°42'. idem idem dan 4°41'. idem idem dan 1°53'.

N^o. 18^a.

Schoten met het lange bronzen kanon van 12 \mathcal{E} . gemerkt C^s, n^o. 108. 3388 N. P. MARITZ ET FIL, Hagae anno 1789. Verbust anno 1838. De elevatie was 0°30', bij de 5 eerste schoten; bij de 5 laatste 1°. Lading 0,5 N. P.; gemiddelde proefworpsverheid 222,75 Ellen. Bij horizontalen stand van de as der ziel was het midden der monding boven het vlak der bedding gelegen op 1,185 Ellen. De proeven zijn gedaan op 3 Julij 1847, voormiddag, met betrokken lucht, later zeer fijne regen; weinig wind L. A.

N ^o . der Schoten.	Elevatie.	HOOGTE DES KOGELS BOVEN HET MIDDEN DER MONDING OP AFSTANDEN VAN :										ZIJDELINGSCH E AFWIJ KING DES KOGELS OP AFSTANDEN VAN :										Schootsverheid op den grond.	Diepte des aanslags beneden de monding.	Afwijking.	Aanmerkingen.									
		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	50	100	150	200	250	300	350	400					450	500	550	600					
1	0°30'	0,308	0,313	»	2,210	»	»	»	»	»	»	»	0,48R	0,74R	»	1,20R	»	»	»	»	»	»	»	»	137	0,400	2,50R	(*)						
2	»	0,328	0,250	»	1,210	»	»	»	»	»	»	»	0,07L	0,18R	»	1,50L	»	»	»	»	»	»	»	»	156	0,358	0,75L							
3	»	0,668	0,773	0,263	-0,793	2,403	»	»	»	»	»	»	0,31R	0,94R	1,53R	2,15R	3,23R	»	»	»	»	»	»	»	»	204	1,015	2,40R	(†)					
4	»	»	»	0,360	1,160	0,080	0,310	»	»	»	»	»	»	»	0,75L	0,86L	1,10L	1,10L	1,10L	»	»	»	»	»	»	108	0,788	0,48L	(§)					
5	»	0,443	0,368	0,260	-0,350	»	»	»	»	»	»	»	0,25L	0,28L	0,65L	0,70L	»	»	»	»	»	»	»	»	»	214	0,847	0,80L						
6	10	0,698	0,878	0,640	-0,124	»	»	»	»	»	»	»	0,06L	0,27R	0,63R	1,00R	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	215	0,470	1,10R					
7	»	0,823	1,323	1,133	0,403	»	»	»	»	»	»	»	0,35L	0,56L	1,50L	1,60L	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	231	0,887	2,30L					
8	»	1,228	1,818	1,640	0,633	»	2,002	»	»	»	»	»	0,02L	0,18R	0,10R	0,10R	»	0,20L	»	»	»	»	»	»	»	»	236	0,702	0,20L					
9	»	0,950	1,373	1,400	0,930	-0,225	»	»	»	1,840	2,610	2,100	0,458	0,18L	0,16L	0,20L	0,16L	0	»	»	»	»	»	»	»	»	250L	2,54L	2,47L	2,21L	272	0,947	0	(*)
10	»	0,828	1,065	0,750	-0,160	»	»	»	»	»	»	»	0,12R	0,23R	0	0,10R	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	214	0,489	0	(†)				

(*) Onder de 3e schijf heengegaan. De 2e aanslag op 650 Ellen; diepte als voren 1,250; afwijking 5,13R. (†) De 2e aanslag op 563 Ellen; diepte als voren 1,170; afwijking 3,90L. (§) Onder de 2 eerste schijven heengegaan. De 2e aanslag op 360; diepte als voren 0,672; afwijking 1,00L; 3e aanslag op 401; diepte als voren 0,613; afwijking 1,50L; 4e aanslag op 393; diepte als voren 1,110; afwijking 0,20L. (¶) De 2e aanslag op 393 Ellen; diepte als voren 0,622; afwijking 2,40L. De 3e aanslag op 620 Ellen; diepte als voren 0,713; afwijking 2,20L. (‡) De 2e aanslag op 565 Ellen; diepte als voren 1,120; afwijking 7,30R.

N^o. 18^b.

Schoten met het lange bronzen kanon van 12 \mathcal{E} . Lading 0,3 N. P. Vervolg.

Nummers der schoten.	Elevatie.	Eiwaartschock.	Aanvankelijke snelheid.	Grootste hoogte der baan boven de monding.	Horizontale afstand van dit punt tot de monding.	Op de horizontale as door de monding gaande.			Op de horizontale grondlijn.			Op de rooifijn.		TWEEDE BOOG.						Aanmerkingen.		
						Schootsverheid.	Eindsnelheid.	Invalshoek.	Schootsverheid.	Eindsnelheid.	Invalshoek.	Eindsnelheid.	Invalshoek.	Opstuitingshoek.	Aanvankelijke snelheid.	Grootste hoogte der baan boven het aanvangpunt.	Horizontale afstand van het hoogste punt tot het aanvangpunt.	Op de horizontale as door het aanvangpunt gaande.				
																		Schootsverheid.	Eindsnelheid.		Invalshoek.	
1	0°30'	0,44'	226	0,539	65	127	207	0°43'	212	195	204'	203	1913'	3030'	191	6,333	209	392	146	4036'		
2	»	0,935'	250	0,338	63	124	230	0°38'	231	214	1657'	225	0,939'	»	»	»	»	»	»	»	»	De opstuitingshoek is grooter dan 202'
3	»	1,92'	217	0,777	84	163	194	1°9'	223	186	2010'	189	1,933'	4048'	183	8,476	189	357	121	607'		
4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	29	160	2,026	110	213	155	2019'		
5	»	0,944'	263	0,374	89	172	235	0°49'	237	212	1049'	229	1,018'	»	»	»	»	»	»	»	»	Derde boog, berekend op de horizontale as door het aanvangpunt.
Gemiddeld.	»	0,946'	239	0,537	75	147	217	0°51'	231	202	20	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
6	»	0,938'	243	0,878	100	193	215	1°6'	235	206	1057'	212	1,623'	»	»	»	»	»	»	»	»	
7	»	1,014'	233	1,343	113	221	201	1°20'	268	194	295'	197	1,954'	»	»	»	»	»	»	»	»	
8	»	1,047'	194	1,823	114	220	167	2°4'	253	163	2049'	166	2,926'	»	»	»	»	»	»	»	»	De opstuitingshoek is grooter dan 5012' idem idem dan 2025'
9	»	1,017'	239	1,432	125	240	203	1°31'	235	197	2012'	199	20	»	»	»	»	»	»	»	»	
10	»	1,012'	219	1,081	99	191	192	1°22'	241	185	2013'	169	1,645'	303'	180	3,242	117	226	129	3033'	Derde boog, berekend op de horizontale as door het aanvangpunt.	
Gemiddeld.	»	1,017'	226	1,315	111	213	196	1°30'	270	187	2013'	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	

Aan de Redactie van den Militairen Spectator!

Onaangezien het rigtwezen van het ligte veldgeschut zijn beslag heeft bekomen, zoo is het den ondergeteekende, wyl verscheidene wapenbroeders verzocht hebben eene schets en omschrijving der voordeelen welke de ontwerper zich met nevensgaanden opzet voorstelde, te ontvangen, het best voorgekomen, een en ander der Redactie aan te bieden, ten einde, zoo het der moeite waardig mogt worden gekeurd, zulks met begeleidende missive, in het eerstvolgend Nummer te plaatsen.

's Bosch, den 18 Junij 1848.

*De Kapitein van het Regiment Veld-artillerie,
(Limburgs Bonds-contingent)*

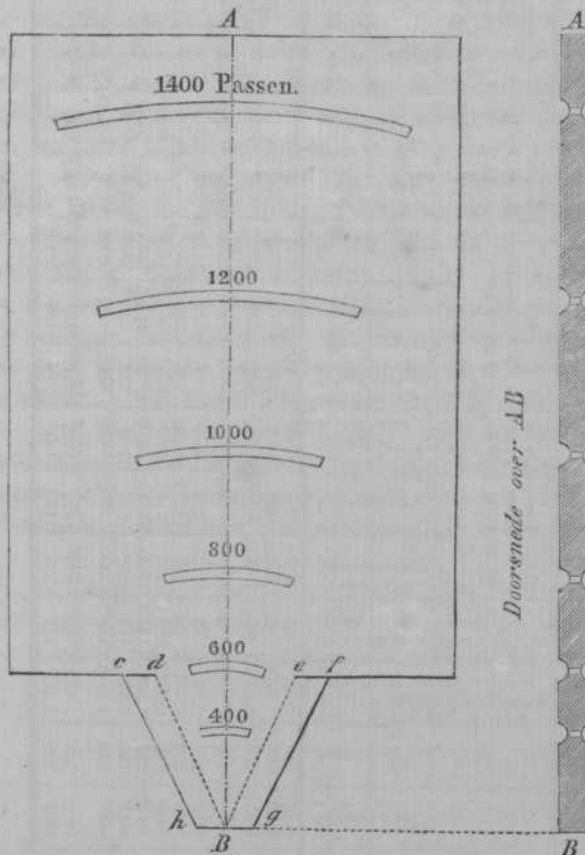
W. J. DEL CAMPO gen^d. CAMP.

ONTWERP

VAN EEN TRAPJES-OPZET, WELKE IN DE GEVALLEN VAN WIJZIGING,
VAN HET RIGTWEZEN BIJ HET LIGTE VELDGESCHUT, TOT IN
OVERWEGING NEMEN WORDT AANGEBODEN.

Getrouw aan het grondbeginsel, dat ieder opzet — maar vooral bij het veldgeschut — alleen bij de noodzakelijkste vereischten het *maximum* der eenvoudigheid moet bezitten, komt het den ondergeteekende voor, dat men voor ieder kaliber of vuurmond, deszelfs afzonderlijken opzet moet bestemmen. Onderstaande Schets van een messingenen trapjes-opzet, natuurlijke grootte, wordt voor ligt kanon à 6 \mathcal{L} voorgesteld.

Fig. 1.



De bevestiging van dezen opzet wordt op de volgende wijze voorgedragen: bij de vooronderstelling dat de constructie van den

vuurmond blijft zooals zij is, dan worden regts en links in de viziersneden der nok, zooveel mogelijk naar achteren, twee sponningen aangebragt, in één vlak regthoekig op de as gelegen, en ter breedte om met eenige ruimte den opzet te kunnen ontvangen; deze sponningen worden aan het bovenste gedeelte, zoowel naar voren als naar achteren eenigzins geruimd, ten einde de opzet met spoed, zonder zoeken, geplaatst kan worden.

De onderkanten rusten op de oppervlakten der nok, op de hoogte der 600 passen; de inkeping der nok is aan den opzet opgegeven.

De vizierlijn evenwijdig aan de as loopende, is, na de plaatsing, het middelpunt der hoogste metalen van den opzet, in deze vizierlijn gelegen.

De behoefte niet voldoende bewezen zijnde, dat de opzetten de afstanden van 100 tot 100 passen aangeven, aangezien het bedriegelijke der afstanden-beoordeeling, en daar bij de middelbare afstanden, het rigten op de hoofden of voeten der paarden, nagenoeg 100 passen verschil in dragt oplevert, zoo zijn op nevensgaanden opzet alleen de *evene* opgenomen; mogt evenwel tegen het gevoelen des ondergeteekenden, het gemis der onevene nadeelig worden geacht, dan zouden deze aan de rugzijde van den opzet kunnen worden bewerkstelligd, en deze zijde met verw bedekkende, de onderscheiding der *evene* en *onevene* afstanden duidelijk zijn; terwijl het bij deze inrigting niet te veronderstellen is — immers op kwade trouw mag noch kan hier gerekend worden — dat de rigter bij de geringste oefening, zich in den opgegevenen afstand kan vergissen.

De voordeelen welke de ontwerper zich bij dezen opzet voorstelt, zijn hoofdzakelijk.

- 1°. Grootte eenvoudigheid en duidelijkheid der bevolene afstanden.
- 2°. De man wordt *genoodzaakt* (door de rigtsleuf) over het hoogste metaal te rigten; eene omstandigheid welke van groot gewigt wordt geoordeeld, daar de ondervinding voortdurend leert, dat het oog maar al te dikwerf niet laag genoeg gehouden wordt, daardoor te hoog gerigt en de vijand in de hand gewerkt wordt.
- 3°. De bevestiging sterk zijnde, wordt het goed rigten bevorderd, aangezien eenige stoot of iets anders geene alteratie kan veroorzaken; de rigter behoeft geenen verticalen stand der opzetten te zoeken (eene omslagtige omstandigheid), terwijl bij deze inrigting der rigtsleuven, zelfs bij eene scheven stand der raderen, het hoogste metaal zich als van-zelfen aan geeft, en zich veel beter doet kennen dan bij den *gewonen* trapjes-opzet.
- 4°. De metaaldikte van den opzet weggenomen zijnde, wordt daardoor een groot veld voor het oog geboren, en het zien der doelen gemakkelijk gemaakt, aangezien de rigtsleuf nagenoeg slechts éénne streep dikte behoudt.
- 5°. Het oog van den rigter wordt als van-zelf op het doel bepaald en van neven-voorwerpen afgetrokken, terwijl eindelijk bij het deugdelijke van evenwijdigheid der vizier- en aslijnen voor het naauwkeurig rigten, op geenen horizontalen bodem, ook hier het schadelijke van den kernring vervalt.

6°. De aanbevolen opzetten, dáargesteld zijnde, vorderen geene bijzondere oplettendheid of tijd, noch min of meer kunstmatige vorming; al hetwelk bij snel vuur en het spoedig naderen tot of verwijderen des vijands van de batterij (chargeren en afslaan van dezen) waardoor men dikwijls en spoedig verandering van afstanden heeft, met het veldgeschut niet van den rigter te vergen zal zijn dit naar den eisch te verrigten, ten ware men in die oogenblikken — waar vooral goed rigten van belang is — kostbare stonden prijs zoude willen geven.

7°. Door het aanbrenge van een wervel of oogklinkboutje aan den voet van den opzet, zoude deze hiermede aan de affuit kunnen worden bevestigd.

8°. De wijze van plaatsing van den opzet gedooft ook dat de rigter zijne beide handen vrij hebbende, deze aan de stelschroef kan brengen en daardoor spoediger rigten.

Voor de zeldzaam voorkomende versterkte ladingen zijn hier geene opzetten aangegeven, zullende *deze* naar de gegevene te regelen zijn, vooral indien deze ladingen bij de niet-overeenstemming gewijzigd konden worden. Het kommando van den batterijkommandant: *Op 1400 of 1200 passen, versterkte lading, kartetsgranaat, laadt!* zoude voldoende te achten zijn.

Zoo ook is op bijgaanden opstand de grootste afstand 1400 passen aangegeven, eensdeels omdat de grootere in het algemeen weinig resultaten geven, en ten tweede, omdat de wensch des ontwerpers bij deze alleen dáárin bestaat, dat hij de aandacht met alle mogelijke bescheidenheid op *deze* denkbeelden wilde leiden.

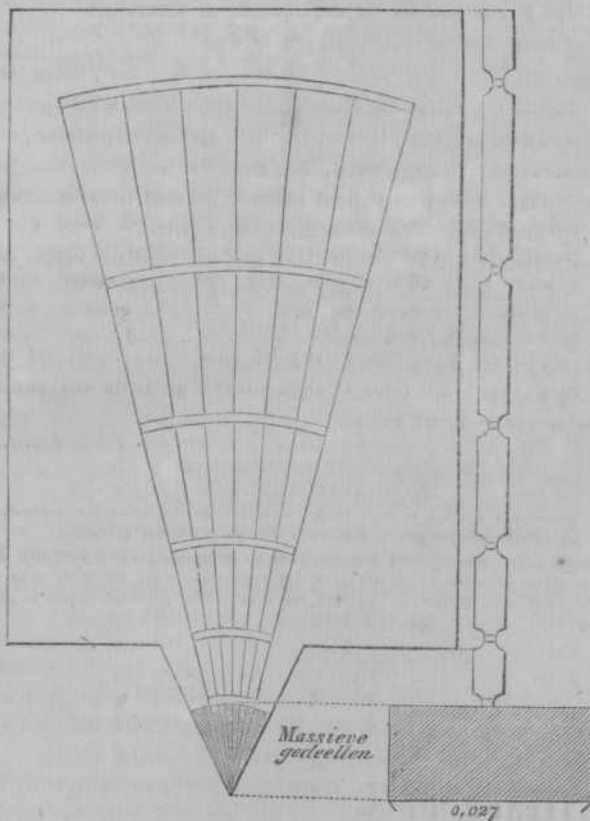
Eveneens zoude de ontworpen opzet, door hem op gelijke wijze in de middennok aan te brengen, voor het werpen dienstbaar kunnen gemaakt worden.

Gorinchem, den 1. November 1847.

De Kapitein bij het 2^{de} Reg^t. Artillerie,
W. J. DEL CAMPO gen^d. CAMP.

(w. g.)

Fig. 2.



Naschrift. De bovenstaande Fig. 2, stelt een opzet voor, waaraan een massief of voet is aangebragt, ten einde hem zonder sponningen in de vizier-kepen te kunnen plaatsen.

De geopperde bedenking, wáár, bij het scheef staan der raderen, het hoogste metaal te vinden is, wordt door het aanbrenge der stralen (door deskundigen aangegeven) grootendeels uit den

weg geruimd, aangezien de *verticale* zich spoedig doet onderscheiden; overigens heeft het dit met het normale schot van het oude veldgeschut gemeen, en met het zoeken der verticale standen van de overige opzetten.

De lengten der rigtsleuven gedogen eenen scheven stand der raderen van drie en een halven palm verschil.

Maart 1848.

BOEKBEORDEELING.

HOLLOWAY-PILLEN voor een jong Officier, of wenken aan mijnen broeder, bij zijn verlaten der Koninklijke Militaire Akademie, N^o. 2. 's Gravenhage, bij de Erven DOORMAN.

Met genoegten lazen wij ook deze tweede aflevering; in denzelfden vloeienden stijl en met hetzelfde warme gevoel voor den krijgstand, gelijk in de eerste, worden hier de verplichtingen uiteengezet welke de jonge officier jegens zijne meerderen heeft te vervullen.

Het nakomen van gegevene bevelen bestaat daarbij, zooals van zelve spreekt, eene belangrijke plaats, en ten duidelijkste wordt hier aangetoond, dat de wijze waarop men gehoorzaamt alles behalve onverschillig is. Ernstig en op goede gronden waarschuwt de Schr. tegen het aanhoudend bedillen van alles wat door hooger in rang bevolen wordt, zonder dat hij daarom het regt van over die bevelen na te denken en te oordeelen ontkent. Gaarne hadden wij op deze plaats iets gelezen, over het geval dat eene order onvolledig, onduidelijk of voor verschillende uitlegging vatbaar is, en zien wijzen op de noodzakelijkheid die er voor ieder militair, van welken rang ook, bestaat, om tot gewoonte te nemen, zich beknopt en duidelijk uit te drukken, zoowel mondeling als schriftelijk. Dit vereischte wordt in onze dagen nog te veel uit het oog verloren. Misschien heeft de Schr. dezen wenk bewaard tot de volgende aflevering, maar ook aan den inferieur die dergelijke orders ontvangt, zijn raadgevingen te doen over de wijze waarop hij inlichtingen of soms waarborgen moet zoeken, om zich te vrijwaren voor den blaam van uit nalatigheid of zorgeloosheid slecht of niet te hebben gehoorzaamd.

De gedragsregels den officier aangeprezen, wanneer hem onregt is geschied, zijn uitmuntend; de waarschuwingen hem gegeven, ingeval hij door zijnen chef tot diens vertrouweling wordt gekozen, verdienen alle behartiging.

Bij het beschouwen der neiging tot liberalisme, die zich bij sommigen zoo onbekookt, zoo inconsequent voordoet, zegt de Schr.: «Onze stand is absoluut monarchaal»; wij zijn het volmaakt met hem eens, want zijne geheele redenering geeft ons het regt tot de gevolgtrekking dat hij hier de *monarchie* beschouwt, als eenen regeringsvorm gegrond op wetten, en waar men verder door de eer geleid en bestuurd wordt; ook wij stellen ons den krijgstand gaarne voor naar deze definitie van MONTESQUIEU.

Verder behandelt hij den aard der ondergeschiktheid, dat levensbeginsel van ieder leger, en den invloed dien de studiën daarop kunnen uitoefenen. Op goede gronden verwerpt hij de stelling

dat die invloed schadelijk zou wezen. Bij het oordeelvellen dat ook de mindere, al is het slechts in zijn binnenste, noodwendig over zijne meerderen doen zal, vestigt hij de aandacht op alles wat daarbij nadeelig kan werken, en wijst hij op de middelen die ieder tot zijne dienst heeft, om de achting die men zijne meerderen dient toe te dragen, te bevorderen.

Dat bij dit alles ook de verplichtingen der meerderen worden herdacht, spreekt van-zelve; vooral grijpt dit plaats, als hij wijst op het onregtvaardig vonnis dat nu en dan geveld wordt over officieren herkomstig van de Militaire Akademie, en op den verkeerden en ongepasten weg dien men dikwerf inslaat om ze voor de praktische dienst te vormen.

Krachtig en met geestdrift spreekt de Schr. ten slotte over de verplichting die op ieder superieur rust om zijne minderen voor ouregt te beveiligen, en waarlijk, hij die dit op eene gepaste wijze weet te doen, geeft een der schoonste blijken die men vorderen kan van eene goede en echt militaire vorming.

In een aanhangsel, waarin men eene voortreffelijk geteekende kolonels-type ontmoet, wordt gehandeld over den omgang met meerderen en over den korps-geest. De invloed dien het eerstgenoemde op de ontwikkeling en gunstige rigting van het laatste heeft, wordt in een helder daglicht gesteld. In plaats van het woord korps-geest zouden wij echter het meer gebruikelijke *esprit de corps* gekozen hebben. De eerste benaming is toch evenmin geheel Nederduitsch en voor verschillende uitleggingen vatbaar. Zegt men van een regiment dat er *esprit de corps* heerscht, dan weet ieder wat het beduidt, doch wordt er gesproken van korps-geest, dan kan zulks ook beteekenen een' eigenaardigen geest welke dit korps kenmerkt en die zelfs een geest van verdeeldheid kan zijn.

Er is nog een punt waarover wij ons eene opmerking, geene aanmerking zullen veroorloven, dewijl de Schr. met ons in opinie kan verschillen en hij misschien de zaak elders zal toelichten, hoewel wij haar beschouwen als hier te huis te behooren; namelijk het toezigt, de soort van voorgedij, die de chefs ook buiten dienst min of meer over hunne officieren uitoefenen. Gewis het onderwerp is van eenen teederen aard; hoe en waar de regten van beiden af te bakenen? Evenwel het komt ons dienstig voor, dat de jonge officier er op wordt voorbereid, dat men hem niet geheel zal laten geworden, zoodra de degen is opgestoken.

Over het geheel is deze aflevering ons weder zeer goed bevallen en wij schromen niet onze gunstige aanbeveling te herhalen.

B E R I G T.

Met dit Nummer is de XVI^e jaargang van den *Militairen Spectator* compleet. De redactie mogt reeds, in de eerste drie maanden dat het tijdschrift zich onder hare leiding bevindt, blijken van belangstelling ontvangen en medewerking ondervinden; dit zal haar aansporen om hare taak met vertrouwen te vervolgen. Zij zal niet alleen voortgaan in haar pogen om de goedkeuring harer lezers te verdienen, door de waarde van den inhoud, maar zij zal ook beproeven die te verwerven door den uiterlijken vorm.

Het was haar niet ontsnapt dat de gedaante, waarin de *Spectator* zich aan het publiek vertoont, geenszins in overeenstemming is met de eischen des tijds, en het afschaffen van dat onhandelbare kwarto formaat maakte reeds dadelijk een punt van overweging bij haar uit. De geest onzer eeuw wil vooruitgang, en uit de beschaving waarop wij bogen, vloeit de behoefte voort aan bevallige en sierlijke vormen; dit te ontkennen zou een misslag geweest zijn, waaraan zich noch de redactie, noch de uitgevers mogten schuldig maken. Veeleer hebben zij met elkaer in overleg willen treden, over die hulpmiddelen der typographische kunst welke men te baat zou kunnen nemen, om met een gemakkelijker vorm tevens netheid en degelijkheid te vereenigen.

De slotsom hunner overwegingen is deze:

De zestien jaargangen van den *Militairen Spectator*, thans compleet, zullen als eerste en afzonderlijke serie beschouwd worden;

Het volgende nummer bekomt tot titel: *Militaire Spectator*, enz. 2^e Serie, 1^e Deel. Julij 1848, N^o. 1;

Het formaat is voortaan groot Octavo, gedrukt in twee kolommen, op beter papier en met eene nieuwe letter;

Ieder nummer zal op het titelblad met een houtsnec-vignet versierd, en in gekleurden omslag afgeleverd worden.

De titel van den jaargang zal kopergravure wezen.

Wij hopen dat deze verandering bij onze lezers bijval zal vinden, en dat aan *Spectator* in zijne nieuwe gedaante een gunstig onthaal moge te beurt vallen.

De Redactie.

CORRESPONDENTIE.

Het ingezonden Artikel nopens *cenige wenschen en behoeften der infanterie*, zal in het eerste nummer van den nieuwen Jaargang worden geplaatst.

Evenzoo zullen wij trachten achtervolgens op te nemen het ons door den Ritmeester MAAS gezonden geschrift over het aannemen eener verkeerde orde van *bataille*, van den Ritmeester bij het fransche 10de regiment jagers te paard A. IYER.

EINDE VAN HET ZESTIENDE DEEL.

BIJLAGE XII.

BEHOORENDE BIJ DEN MILITAIREN SPECTATOR, 16^{de} DEEL, N^o. 12.

Maand Junij 1848.

LAATSTE BENOEMINGEN, VERPLAATSINGEN EN VERANDERINGEN BIJ HET LEGER.

BENOEMD:

Bij den staf der art., tot kap. der 3de kl.: de 1ste luit. C. L. von Paffenrath von Sonnenfels, adj. van den gouverneur der K. M. Akademie te Breda, uit welke laatste betr. hij eervol is ontslagen. Bij het reg. veld-art., tot 1sten luit.: de 2de luit. J. Goudriaan, van het reg. rijd. art. Bij het 7de reg. inf., tot kap. der 1ste kl.: de kap. der 2de kl. J. G. Herbig, van het korps. Bij het 5de reg. inf., tot kap. der 2de kl.: de kap. der 3de kl. D. Bodmer, van het korps. Bij het 1ste reg. inf., tot kap. der 3de kl.: de 1ste luit.-adj. J. C. W. Beekman, van het 5de reg. inf. Bij het 5de reg. inf., tot 1sten luit.: de 2de luit. J. W. A. Ort, van het 1ste reg. inf. Bij het 4de reg. inf., tot 1sten luit.: de 2de luit. G. F. W. Begé, van het 1ste reg. inf. Bij het 5de reg. inf., tot bat.-adj.: de 1ste luit. A. G. F. Beekman, van het reg. Bij het 4de reg. inf., tot kap. der 2de kl.: de kap. der 3de kl. J. van Overstraten, van het reg. Bij het 5de reg. inf., tot kap. der 3de kl.: de 1ste luit. J. D. Evers, van het 3de reg. inf. Bij het 3de reg. inf., tot 1sten luit.: de 2de luit. L. J. Issels, van het 6de reg. inf. Bij de mil. geneesk. dienst in Oost-Indiën, tot apoth. van de 3de kl.: de heer G. A. Hasbach. Bij het wap. der art. in de West-Indiën, tot 2den luit.: de serg.-maj. N. A. Rost van Tonningen, van het 1ste reg. vesting-art. Bij het 3de reg. inf., tot 1sten luit. bij anc.: de 2de luit. C. H. F. Meijer Vissingh, van het korps.

Verplaatsingen.

Bij het 3de reg. inf.: de 2de luit. J. C. C. Thiel, van het 4de reg. inf. Bij het 1ste reg. vest.-art.: de kap. der 3de kl. L. E. Werner, van den staf der art. Bij de bat. gren. van het reg. gren. en jag.: de kap. H. F. C. Stass,

van het 1ste reg. inf. Bij het 2de reg. vesting-art.: de 1ste luit. L. F. N. Dröber, van den staf der art., werkzaam bij de stapel- en constructie-magazijnen te Delft. Bij den staf der art. en ingedeeld bij de stapel- en constructie-magazijnen te Delft: de 2de luit. F. K. H. M. van Vugt, van het 2de reg. vesting-art. De eerstaanwezende offic^r. van gez. der 1ste kl. J. J. Sas, van Amsterdam naar Amersfoort; J. W. Quint, van Amersfoort naar Amsterdam. De offic^r. van gez. der 2de kl.: P. F. Waldeck, van Dordrecht naar 's Bosch; F. J. J. van Hoven, van 's Bosch naar Dordrecht. De offic^r. van gez. der 3de kl.: N. A. Seret, gedetacheerd te Breskens, naar Amsterdam; D. Buijze, van Amsterdam naar Breskens; H. Aalbers, gedetacheerd te Groningen, naar Deventer; M. R. Timmerman, van Nijmegen naar Hoorn. De apoth. der 3de kl. G. W. C. Bohnensieg, van Deventer naar Leeuwarden.

Eervol ontslagen.

De kap. der 1ste kl. E. B. B^on Wittert van Hoogland, van het reg. gren. en jag., onder toek. van den rang van maj. en vergunning tot het voortdurend dragen der activiteits-uniform van het reg. waartoe hij heeft behoord. De 1ste luit. Jonkh. J. A. H. de Lannoy, van het 4de reg. inf. De 1ste luit. J. B. Jalink, van het 3de reg. inf., en vergunning tot het voortdurend dragen der uniform van de bat. gren. van het reg. gren. en jag., waartoe hij vroeger heeft behoord.

Tijdelijk op non-activiteit geplaatst:

De 2de luit. Jonkh. M. Salvador, van het 2de reg. drag., buiten bezw. der schatkist. De 2de luit. E. A. L. B^on Speijart van Woerden, van het 1ste reg. dragonders.

Overleden.

De kap. C. J. Juta, van het 5de reg. inf. De paarden-arts F. van der Poll, van de K. M. Akademie te Breda.

D224

