

H. J. Rasmussen.

«Niels Juul's Artilleriorganisation
af Skydning 1936.

2. 2. 1937.

F o r e d r a g h o l d t
i
S Ø E - L I E U T E N A N T - S E L S K A B E T

den

2'Februar 1937

af

Kaptajnløjtnant H.J.Rasmussen.

"Niels Iuels" Artilleriorganisation og Skydninger 1936.

Mine Herrer.

Efter Anmodning af Sø-Lieutenant-Selskabets Formand skal jeg i Aften have den Ære for Selskabets tilstedeværende Medlemmer at gøre Rede for den Organisation af Artilleriet i "Niels Iuel", som har været anvendt paa Skibets sidste Togt, og for nogle af de Resultater, der er opnaaet ved Skydningerne.

I Marts Maaned 1935 holdt Orlogskaptajn Heiberg her i Selskabet et Foredrag om den da planlagte

"Rekonstruktion af Artillerimateriellet i "Niels Iuel" og da Rekonstruktionen -i hvert Fald paa alle væsentlige Punkter - kom til at følge de dengang fremsatte Retningslinier, skal jeg i Aften kun ganske kort give en Oversigt over Artillerimateriellet om Bord, forinden jeg gennemgaar den Organisation af Artilleriet, som man - efter forskellige Forsøg - fandt mest hensigtsmæssig paa det ca. 5 Maaneders Togt, der afsluttedes i Slutningen af November f.A.

Skibets Hovedildlederstation er Mærset, der bestaar af en øverste og en underste Del. Øverst oppe findes Centralsigtet og fra den underste Del foregaar den egentlige Ildledning. Her findes tillige en 6 m Koincidensmaaler samt en 3,5 m lang Kikkert til Ildlederen. Denne Kikkert minder om en Stereomaaler, men er ikke en Afstandsmaaler. Dens Konstruktion bevirker dog, at Ildlederen faar bedre Muligheder for at bedømme Nedslagenes Beliggenhed i Forhold til Maalet, dets Kurs m.m., og den har allerede i Praksis vist sin Overlegenhed overfor almindelige, gode Observationskikkerter.

Foruden i Mærset laves Ildlederstation i Artilleritaarnet, hvorfra der dog ikke kan skydes med Centralsigte.

Som Reserveildlederstation anvendes agterste Bro, samt ethvert Sted, der har Laryngafonforbindelse med Kanonerne.

"Normal!" Under normale Forhold d.v.s., naar Skibet er ubeskadiget, ledes Skydning mod det vigtigste Maal fra Ildlederstationen i Mærset, og foretages ved "indirekte Skydning" d.v.s. med Centralsigte og Centralaffyring fra øverste Mærset i Forbindelse med Regnebordet paa Artillericentralen, Skibets Hovedafstandsmaalere m.m.

Optræder der mere end eet Maal, kan Beskydning af Maal Nr. 2 foretages med Ildledning fra A.T. og "direkte Skydning" d.v.s. med Sigte og Affyring ved Kanonerne. Der anvendes da ved Ildledelsen de fra vore øvrige Skibe kendte Ildledelsesapparater: Fartkorrektor, Ildlederur m.m.

1' Reserve. Saafremt Centralsigtet havarerer, men Mærset iøvrigt forbliver intakt, overgaaes til Ildledning fra underste Mærse i Forbindelse med "direkte Skydning".

Der arbejdes ogsaa i dette Tilfælde med Regnebordet paa A.C. men medens dette normalt "sender" Højde- og Sideretning til Kanonerne via Centralsigtet, aflæses i dette Tilfælde den af Regnebordet udregnede Opsatsafstand og Sideforskydning, der ved Hjælp af et Sæt Schepeler-Opsats- og Sideforskydningsafsendere sendes til Kanonerne, hvor de indstilles paa disses Sigtemidler.

I Regnebordet skal - for at det kan arbejde rigtigt - bl.a. altid indføres den øjeblikkelige Pejling til Maalet. Dette gøres naar alt er i Orden, idet Centralsigtet holder sit Sidesigte paa Maalet. Naar Centralsigtet er havareret, kan der til Regnebordet sendes Pejling fra underste Mærse, idet Afstandsmaalerens Drejning i Siden da overføres til Regnebordet. Paa tilsvarende Maade kan 2' Reserve. Pejling overføres til Regnebordet fra et centralt i A.T. opstillet Direktorskop, som anvendes i Forbindelse med Ildledning fra A.T. i de Tilfælde, hvor hele Mærset er uanvendeligt.

Ildledelsen foregaaer da paa samme Maade, som lige nævnt for det Tilfælde, hvor kun Centralsigtet var havareret.

Fra Ildlederbroen agter haves ingen Muligheder for Ildledning ved Hjælp af Regnebordet, hvorfor denne Ildlederstation er forsynet med Fartkorrektor, Ildlederur, Inklinometer, Opsats- og Sideforskydningsafsendere samt Laryngafoner og Talerør.

Efter denne Oversigt over de forskellige foreliggende Ildledelsesmuligheder, skal jeg gennemgaa Besætningens Fordeling ved Artilleriet samt enkelte vigtigere Posters Arbejde.

Med fuld Besætning i "Niels Iuel" - ialt 356 Mand - er der under klart Skib ialt beskæftiget 231 Mand ved Artilleriet.

Heraf ved Hovedartilleriet alene 186 Mand.

(Jeg skal tillade mig senere at vende tilbage til A.L. Arm.ringen).

I underste Mærs befinder der sig foruden Ildlederen endnu en Søofficer, der assisterer Ildlederen under Skydningen, og som betjener en Vindregneskive paa hvilken han bestemmer Begyndelsesrettelserne i Siden og i Længden for Vinden.

Vindretning og Vindstyrke aflæses paa Modtagere, der er anbragt i Mærset, medens Afsenderne d.v.s. selve Vindmaaleren er anbragt paa en Konsol paa Stangen.

En Art.-Math-Elev betjener et fast anbragt Inklinometer og finder ved Hjælp af dette, Maalvinklen, hvorved forstaas Maalets Kurs i Forhold til Pejlingen fra det skydende Skib til Maalet.

En Værnepligtig betjener en saakaldt Maal-og Kontroltavle. Paa denne indstiller han efter Ildlederens Ordre Maalvinklen og Maalets gissede Fart, og samtidig med at han indstiller dem i Tavlen indgaar de i Regnebordet ad elektrisk Vej.

Tavlen hedder Kontroltavle, fordi man i den kan kontrollere med hvilken Afstands- og Sideforandring Regnebordet til enhver Tid arbejder med.

I de nye Apparater, der er kendeligt tyskpaaavirkede, er der regnet med Anvendelsen af Ordregivning f. Eks. for Maalvinklens Vedkommende efter tysk Mønster. Maalvinklen regnes her ud fra den vinkelrette paa Skudretningen, ikke som tidligere ud fra Skudretningen. Det vil sige, at Maalvinklen er Nul, naar Maalet ses tværs ind.

I Sommer har været anvendt den tyske Ordregivning f. Eks. om Maalets Kurs:

"Stævn til højre, 30 fra" (Det Filmen viser).

Denne Ordre er ret lang, men har den Fordel straks at give et Billede af Situationen. Ønsker man i Fremtiden en kortere Ordreform kan anvendes de paa Tavlen angivne Bogstavbetegnelser for Kvadranterne, hvorved, den før nævnte lange Ordre indskrænkes til:

"A.30".

Det beror sikkert paa et personligt Skøn hos Ildlederen, hvad han finder mest passende at anvende.

Paa Tavlen findes endvidere et Haandgreb, som skal anvendes for at undgaa, hvad man kan kalde, "Dobbeltkorrektioner".

Herved forstaas, at Ildlederen ikke samtidig maa indføre f. Eks. Korrektion af Maalets Fart og en Nedslagskorrektion for at

rette paa Træfningen, hvis den allerede anvendte Maalfart er rigtig.

Det at undgaa Dobbeltkorrektioner samt at skønne over, hvorledes der skal ændres paa Maaldataene for at faa den rigtige Afstandsforandring, er det der gør den praktiske Ildledning for Ildlederen personligt lidt vanskelig, da der kræves en Del Øvelse i disse nye "Problemer".

"Klarlamper" En Art.-Math-Elev betjener en Klarlampekasse og en Skudsignalafsender.

Ordre om Indkobling af Batteriet under indirekte Skydning gives af Ildlederen til denne Mand, der da indkobler ^{de} / Kanonerne, som skal deltage i den efterfølgende Salve, dels indkobles i Klarlampekassen, dels i Skudsignalafsenderen. At der skal kobles to Steder, skyldes at man har bibeholdt Schepeler-Klarlampekasserne af Bekostningshensyn.

Naar Ildlederen derefter beordrer: "Salve", paavirker Manden en Arm paa Skudsignalafsenderen, og der lyder da to korte Ring dels ved Centralsigtet, dels ved hver af de Kanoner, der skal deltage i den følgende Salve.

Naar dette Skudsignal lyder, tager Højde- og Sidesigteren ved Centralsigtet nøjagtigt Sigte, og ved Kanonerne bringer Højde- og Side ^{der} retter deres Følgevisere nøjagtigt overet med Ordreviserne, ligesom alle ved Kanonen bliver varskoet om den forestaaende Skudafgang.

Nogle faa Sekunder efter Skudsignalet affyrer Skytten ved Centralsigtet Salven, som altsaa kun kommer til at bestaa af Skud fra de i underste Mærk indkoblede Kanoner.

Man har her Mulighed for at kunne indkoble fra 1 til 6 Kanoner pr. Breddside, saaledes at Retningsskud og Indskydning med Trappesalver kan udføres.

Fra Skudsignalafsenderen kan endvidere gives et "Stopsignal" der bestaar i at en blaa Lampe tændes ved Kanonernes Skudsignalkloke. Det anvendes under kortere Pauser i Skydningen.

"Ildlederkorrektør". En Art.-Math-Elev betjener en saakaldt Ildlederkorrektør. Paa denne indstiller han Ildlederens Rettelser i Siden og i Længden, idet en simpel Anordning muliggør, at han altid skal indstille netop det Tal, der kommanderes, og derved slipper for at addere eller subtrahere.

Ved Bevægelsen af to Haandhjul bevæges Ordrevisere i Regnborde

og samtidig giver Regnebordet et Summersignal. Manden ved Regnebordet bringer da sine Følgevisere overet med Ordreviserne, hvorved de beordrede Rettelser indføres i Regnebordet.

Foruden det her nævnte Personel befinder der sig i underste Mærse en Art.-Math, der er Afstandsobservator, og to Værnepligtige, af hvilke den ene er Sidesigter, medens den anden aflæser de maalte Afstande og sender dem til Afstandsmodtageren paa A.C.

Sidesigteren sigter i en særlig Kikkert, der er indbygget i den venstre Ende af Afstandsmaaleren, og bevæger ved et Haandhjul hele den Platform, der bærer Afstandsmaaleren, Ildlederkikkerten, og en Del af de før nævnte Apparater samt disse Apparaters Betjeningspersonnel. Herved opnaar man, dels at Ildlederkikkert, Inklinometer og Afstandsmaaler altid er rettet mod samme Maal, ~~så~~ at Ildlederen altid har sine Hjælpere paa samme Sted, ligegyldigt i hvad Retning Maalet ~~er~~ befinder sig. Det der tidligere var meget vanskeligt, nemlig at skifte om fra Ildledning f. Eks. om Stb. til Ildledning om Bb. mærkes nu overhovedet ikke i Mærset, man er nu næsten for uafhængig af Skibets Manøvrer under sig. Dette skal forstås saaledes, at det er vanskeligt i Mærset at bedømme, hvorledes Pejlingen til Maalet er i Forhold til Skibet.

Platformen i Mærset kan ikke drejes i det uendelige, men kun 2 Gange 360°, hvilket skyldes, at de elektriske Forbindelser mellem Platformen og Mærsets faste Del, sker gennem Kabler, der i et sammensnoet Bundt ligger i en Kabælbrønd under den drejelige Platform. Overføring ved Skinner med Slæbekontakter, der vilde have skaffet denne Gene af Vejen, tillod Pladsen ikke at gennemføre, da det drejer sig om et meget stort Antal Ledninger, og man vilde muligvis ved ^{sa} saad^{an} ^{med} kompliceret Konstruktion faa andre Vanskeligheder.

I øverste Mærse i Centralsigtets Fod haves en saadan Konstruktion, idet ca 100 Kontaktskinner med mellemliggende Isolationsvolde her er anbragt fast, medens tilsvarende 100 Slæbekontakter følger Centralsigtet, naar det drejes i Siden.

Efter nogle Maaneders Tugt viste der sig her en Fejl, der foranledigede Skibets Afgang fra Køge Bugt til Høhmen for Eftersyn.

Paa Grund af en ^{ganske} ringe Skævhed ved Montering af Sigtet, havde Slæbefjedrene efterhaanden slidt enkelte af Isolations-

voldene ujævne, hvorved de nu og da fiskede disse Ujævnheder og derved slap deres Kontaktskinner.

Da Anlægget paa det Tidspunkt endnu laa under Leveringsfirmaets Garanti, tilkaldtes en af dettes Montører, som i Løbet af faa Dage rettede Fejlen og traf Foranstaltninger til, at den ikke vil kunne genopstaa.

Efter dette Sidespring skal jeg vende tilbage til Mærsets øverste Del.

Ved Centralsigtet her er 4 Mand beskæftiget:

En Art. Kvartermester, der er Højdesigter og Skytte,
en Art.-Math-Elev, der er Sidesigter og
to Værnepligtige.

Skytten tager Højdesigtet ved Hjælp af en Dobbeltkikkert i Direktorskopet og bevæger Direktorskopets Kipspejl i Højden.

Denne Bevægelse kan enten udføres direkte ved Hjælp af et Haandhjul paa ganske samme Maade, som man ellers sigter i Højden med et Haandhjul og en Kikkert, eller ved Hjælp af en særlig Gyrostabiliseringsanordning, hvis Gyro er anbragt i Centralsigtets Fod, og som kan tilkobles Sigtet, naar det ønskes.

Kobles Gyrostabiliseringen til, vil under Skibets Bevægelser Sigtelinien blive paa Maalet, naar den een Gang er bragt derved, dog med Undtagelse af mindre Udvandringer, som Skytten maa korrigere ved et Haandhjul.

Man regner med at overgaa fra almindeligt Højdesigte til gyrostabiliseret Højdesigte, naar Slingringen bliver større end ca. 2° .

Affyringen af Batteriet kan foregaa enten med Haanden eller med Munden eller med Gyroaffyring.

Ved smaa Bevægelser af Skibet affyres Batteriet enten med Haanden eller ved Mundaffyring, almindeligvis det sidste, da Skytten saa har begge Hænder fri. Ved Mundaffyring sluttet Affyringskontakten ved at der pustes i et pibelignende Mundstykke.

Ved større Bevægelser i Skibet affyres Batteriet ved Gyroaffyring, idet der hertil anvendes den samme Gyro, som anvendes til at stabilisere Højdesigtet.

Affyringsanordningen bestaar af to Dele: et Kontaktværk og et Korrektionsværk. Kontaktværket følger Skibets Slingringsbevægelser, medens Korrektionsværket holdes stille i Rummet af Gyroen.

(Der er her kun Tale om Bevægelse i Skudplanet).

Paa saavel Kontaktværk som paa Korrektionsværk findes to Kontaktarme, der normalt netop passerer fri af hinanden under Skibets Slingringer. Naar Salven skal affyres, slutter Skytten en Forkontakt ved at lægge sit Haandaffyringsgreb fremefter, og naar han gør det, vil Kontaktarmene i de to Værker nærme sig saa meget til hinanden, at de ikke kan passere fri af hinanden uden Berøring.

Ved denne Berøring sluttet Affyringsstrømmen, og Salven gaar.

Ved Konstruktionen af Korrektionsværket er der taget Hensyn til Affyringsforsinkelsen paa en saadan Maade, at Korrektionsværket automatisk sørger for, at Affyringen under forskellige Slingringshastigheder og forskellige Ladninger foregaar paa et saadant Tidspunkt, at Projektilet forlader Kanonens Munding i det Øjeblik, da Kanonen har sin rette Elevation over det Plan, som man har indstillet den til at fyres over.

Affyringsanordningen tillader rigtig Affyring saavel for opadgaaende som for nedadgaaende Kanonmundinger og i begge Tilfælde korrigeres der for Affyringsforsinkelsen.

Ved et Haandjul kan man endvidere indstille Gyroaffyringen til at fyre i vilkaarlige Stillinger af Skibsdækket mellem $\pm 20^\circ$, hvorved der er Mulighed for at fyre, selvom Skibet har en vis konstant Krængning, ligesom man under meget stærke Slingringer kan henlægge Affyringsøjeblikket til i Nærheden af et af Vendepunkterne. En Art-Math-Elev holder som Sidesigter kontinuerligt Sidesigte paa Maalet. Dette opgives til ham gennem Ordrevisere fra Ildlederen.

Den ene Værnepligtige retter for Højde- og Sideparallaks. Det gøres ved at holde Følgevisere overet med Ordrevisere, der angiver den af Regnebordet udregnede Opsatshøjde. Er hans Visere overet, aflæser han Skudafstanden paa en Tromle og indstiller denne Afstand paa en anden Tromle, hvorved Rettelserne for Højde- og Sideparallaks indføres. Disse Rettelser kan udføres ned til 12 hm's Afstand.

Den anden Værnepligtige holder Følgevisere overet med Ordrevisere, der angiver den af Regnebordet udregnede Sideskydning. Herved adderes Sideskydningen til Pejlingen og Sideparallaks-korrektionen og sendes som **S i d e r e t n i n g** til Kanonerne ved Hjælp af Sendere, der er anbragt i Centralsigtets Fod.

Disse to Værnepligtige har hver et Arbejde, der er meget let at udføre. Instruktionen af Folkene kan foretages paa ganske kort Tid og selve Udførelsen af Arbejdet volder ingen Vanskeligheder. Man skulde saaledes tro, at det er en let Sag at besætte disse to Poster med kvalificeret Mandskab, og at man meget hurtigt kan gaa i Gang med at anvende Sigtet.

Det har imidlertid vist sig, at der til disse to Bestillinger ^{selv om} ~~netop fordi~~ de synes saa lette og synes saa betydningsløse, kræves Folk, der er i Besiddelse af Samvittighedsfuldhed og Ansvarsfølelse, idet enhver Uopmærksomhed og Sløvhed øjeblikkeligt giver sig højst uheldige Virkninger paa Skydningens Resultat.

Paa Centralsigtet findes der endvidere et automatisk virkende Korrektionsapparat for Fejl, der opstaaer i Siden som Følge af Tapaksehældning. Den til dette Apparat hørende særlige Gyro er anbragt i Centralsigtets Fod.

Fra Mærset er der endelig Laryngafonforbindelser til Batteri, Artillericentral, Afstandsmaalere, andre Ildlederstationer, Kommandobro m.m., men der findes kun Talerør til og fra Kommandobroen og mellem Mærsets to Dele.

Laryngafonerne betjenes af forskellige af det allerede nævnte Personel, idet der i udstrakt Grad anvendes Laryngafoner der ved Bøjler er til at anbringe fast paa Hovedet.

Ildlederen selv betjener ingen Laryngafoner og kun de to Talerør til øverste Mær og Kommandobroen.

Mærsets samlede Klartskibsbesætning udgøres saaledes af ialt 13 Mand.

Film af øverste Mær.

Paa A.C. ledes Tjenesten af en Søofficer (den "elektriske" Officer), der er i direkte Laryngafonforbindelse med Ildlederstationerne.

Ved Regnebordet er der to Mands Betjening, begge er Værnepligtige. Sidste Sommer var den ene en Maskinarbejder og den anden en Barber. Jeg nævner det, for at d'Herrer heraf kan se, at det ikke paa nogen Maade var "Specialister" eller Folk med særlige Forudsætninger, som udførte denne saa vigtige Tjeneste, og som udførte denne Tjeneste særdeles tilfredsstillende.

Maskinarbejderen indstillede den maalte Afstand i Regnebordet. Indstillingen foretoges efter Afstandsmodtagernes Visning, og der indstilledes Middelaafstanden eller den Afstand, som Centrallederen i den givne Situation ansaa for den rigtigste. Fra 1' Salves Afgivelse indstilledes ikke mere Afstande.

Endvidere betjente han de tidligere nævnte Haandhjul for Ildlederens Rettelser i Siden og i Længden, efterhaanden som de ved Hjælp af Ordreviserne og Summersignaler beordredes fra Ildlederstationen.

Barberen holdt kontinuerligt Følgevisere overet med Ordrevisere der fulgte Centralmågtets Bevægelser i Siden (eller i Havaritilfælde Afstandsmaaleren i Mærsets Sidedrejning eller Direktorskopet i Artilleritaarnets Drejning). Han indførte m.a.O. Pejlingen i Regnebordet.

Endvidere indstillede han eget Skibs øjeblikkelige Fart, som han aflæste paa en lige over Regnebordet anbragt S.A.L. Log.

Der er herved skabt Mulighed for at faa indført Rettelser for Andringer i eget Skibs Fart f. Eks. under Drej, vel at mærke naar Andringerne registreres af Loggen.

I Regnebordet indføres endvidere eget Skibs Kursændringer gennem et Gyrodatterkompas, der er direkte koblet til Regnebordet, og som kun kræver at blive synkroniseret med Hovedgyroen forinden det før Skydningens Begyndelse kobles til.

Paa A.C. findes endvidere to Laryngafonøentraler, der betjenes af hver sin Værnepligtige, endvidere et Sæt Opsats- og Sideforskydningsafsendere, som er gamle Schepelerapparater, og som betjenes af en Math-Elev, hvem en Værnepligtig dikterer den af Regnebordet udregnede Opsatsafstand og Sideforskydning, der da sendes til Kanonerne til Dens som Reserve.

Paa sidste Togt var endvidere medgivet et af de fra tidligere Tid kendte Ildlederborde, der var ændret, saaledes at man kunde anvende det i Forbindelse med Modtagelse af Afstande med ulige store Tidsmellemrum d.v.s. naar det passede Afstandsobservatorerne at sende Afstande og ikke som tidligere, hvor man beordrede dem til med bestemte Tidsmellemrum at sende Afstande, hvadenten disse var gode eller mindre gode.

Man har altsaa i "Niels Tuel" forladt det gamle Princip at "forlange" Afstande med bestemte Tidsmellemrum for derigennem forhaabentlig at faa nøjagtigere Maalinger opgivet, men med Risiko for at faa færre Maalinger opgivet.

Om Maalingerne i Sommer er blevet nøjagtigere, end de efter den gamle Metode vilde være blevet kan ikke fastslaas, men man har i hvert Fald konstateret, at der ved den nye Metode er indløbet flere Afstandsobservationer pr. Minut end man vilde have faaet tidligere. Afstandsobservatorerne har saaledes ikke svigtet den Tillid, der har været næret til dem paa dette Punkt.

Iberegnet en Art.-Kvartermester som Betjener af et Ildlederur til Reserve for Regnebordet i Tilfælde af Havari bliver Besætningen paa Artillericentralen saaledes ialt 10 Mand.

Foruden den allerede nævnte 6 m Koincidensmaaler i Mærset er Skibet udrustet med endnu en 6 m Koincidensmaaler, som er opstillet agter paa en nybygget Bro, samt med en 6 m Stereomaaler, der er opstillet forude over Kommandobroen.

Alle Maalere har hver 3 Mands Besætning: en Observator, der er Art.-Math, en værnepligtig Sidesigter og en vpl. Indikatormand.

Man maa hilse det med Glæde, at Skibet ikke, som det en Overgang var planlagt, udelukkende blev forsynet med Koincidensmaalere. Efter at Afstandsmaalerskolen atter er kommet i Gang og Undervisningen takket ^{breve} Søløjtnant Hertz' Omlægning giver gode Resultater, har de udkommanderede Stereoobservatorer vist sig deres Koincidenskolleger fuldt jævnbyrdige, og man maa forudse den Dag, da ogsaa vi finder, at Stereomaaleren er Koincidensmaaleren overlegen.

Vedrørende Mulighederne for Maaling under Rystelser særligt med Afstandsmaaleren i Mærset var der forinden Togtet en Del Tvivl.

Det viste sig dog, at man fik Maalinger fra de forskellige Maalere under alle Farter, bortset fra de egentlige Rystefarter samt under Drej med stor Fart. Selvfølgelig indløb Maalingerne med forskellig Hurtighed og Nøjagtighed afhængigt af Skibets Fart og den Pejling i hvilken man havde Maalet, men Maaleren i Mærset gav ingenlunde daarligere Resultater end de to andre Maalere.

Afstandsmaaleren i Mærset var forsynet med Antivibrationslejer, hvad de to andre ikke var. Det er de efter Togtet foreslaaet forsynet med.

Foruden det allerede nævnte Ildledelsespersonel findes der i Artilleritaarnet 8 Mand og paa agterste Bro 6 Mand, hvis Funktioner svarer til visse af de allerede gennemgaaede, og som jeg derfor skal forskaane d'Herrer for at komme nærmere ind paa.

De 15 om Kanonbesætninger bestaar som tidligere af 10 Mand ved Kanonen og 4 Mand i Magasinet, men de har i Sommer været fordelt paa en lidt anden Maade end tidligere.

Der har under indirekte Skydning været anvendt følgende Personelfordeling ved Kanonen:

Art. Underkvartermesteren: Kanonkommandør og Betjeningsleder med Plads bagved Kanonen.

Højderetter: en Værnepligtig,

Sideretter : en Art. Mth-Elev.

Opsatsstiller i Højden: en Værnepligtig, medens Posten som Opsatsstiller i Siden ikke var besat.

Resten af Besætningen: en Mekanismemand, en Sættermand, to Projektilmænd og to Patronmænd var Værnepligtige og havde samme Post under indirekte Skydning som under direkte Skydning.

Under direkte Skydning forlod Art. underkvartermesteren sin Post som Betjeningsleder og tog Plads som Højdesigter, medens den Værnepligtige, der før var Højderetter, gik til Bestillingen som Opsatsstiller i Siden.

Sidesigter og Opsatsstiller i Højden beholdt ligesom hele det øvrige Betjeningsmandskab samme Post under begge Skydemaader.

Ved disse Opstillinger af Besætningen opnaaede man, at have en paalidelig Mand -Befalingsmanden- frigjort bagved Kanonen, naar denne blev fjernaffyret, saaledes at man havde større Sikkerhed for, at Kanonen ikke var forkert rettet i Skudøjeblikket og at Sikkerhedbestemmelserne iøvrigt blev nøje overholdt, medens man ved Skydning med Kanonsigte havde den i Skydning bedst uddannede Mand -Befalingsmanden- som Skytte.

At Sideskydningen ikke bliver indstillet under Central-skydningen betyder intet, da Kanonsigtmidlerne jo ikke anvendes. Jeg skal her indskyde, at vi under mange Skydninger havde Skærme for Kikkerterne, saaledes at Højde- og Sideretter ikke blev distraheret af at se paa et Slag, men helt kunne hellige sig deres egentlige

Af de værnepligtige ved Kanonen er Opsatsstilleren den i Højden den, af hvem der kræves mest. Han skal nemlig foruden at indstille Sigtet i Højden, betjene V_0 -Korrektøren, der er et Apparat, der under Centralskydning korrigerer for de enkelte Kanoners Tab i Begyndeshastighed som Følge af Udslidning og Udbrænding, betjene Klarlampe- og Annuleringskontakterne samt Laryngafonen til Ildlederstationen.

I Magasinet bestaar Besætningen pr. Kanon af 2 Projektilmænd og 2 Patronmænd samt en Magasinsleder pr. Magasin.

Paa Togtets første og længste Del var Skibets Besætning reduceret med ca. 4 15 cm Kanonbesætninger, men i Stedet for at besætte 6 Kanoner fuldt valgtes det, at besætte de vigtigste Poster ved alle 10 Kanoner, saaledes at Uddannelsen for dette Personel blev længere og ensartet, medens det senere tilkomne Mandskab fik de lettere Bestillinger ved Kanonerne f. Eks. som Ladere og Sættermænd, og det lykkedes i den korte Tid, dette Mandskab var om Bord i hvert Fald i deres Egenskab af Kanonbetjeningsmandskab af give dem en tilstrækkelig god Uddannelse til, at de kunde honorere de Krav, der blev stillet til dem under Skibets sidste Skydning: et Løb med reduceret Ladning mod slæbt Skive.

Den 6. Juli begyndte en Forskole om Bord i Skibet, og der blev straks sat alt ind paa at give Besætningen en saadan Uddannelse, at de for det nye Artillerikommandoanlæg nødvendige Modtagelsesprøver kunde finde Sted omkring Midten af August Maaned, hvilket var ønsket af Hensyn til de kontraktlige Forpligtelser med Hensyn til Betaling af Anlægget og af Hensyn til Fabrikkens tekniske Garanti.

Der krævedes saaledes, at Besætningen efter kun 5 Ugers Uddannelse i et Skib, der kom lige fra Hovedeftersyn og Ombygning ved Værft, skulde være i Stand til at betjene Materiellet forsvarligt under Skydning med baade Øvelsesladning og Krigsladning.

Denne Opgave lettedes selvsagt ikke af, at ingen af de ombordværende faste Artillerister eller af Artilleribefalingsmændene, naar undtages Søofficererne, havde nogetsomhelst Kendskab til det nye Anlæg og dets Betjening.

Til Gengæld var det en betydelig Hjælp, at der i de første 5 Uger medfulgte en Montør fra Leveringsfirmaet samt for en Del af

denne Tid tillige en Elektriker fra Orlogsværftet. Herved slap Skibets Besætning for at udføre en hel Del Smaareparationer og Ændringer, som i de første Uger viste sig paakrævet.

Naar det til Trods for den korte Tid lykkedes at naa et tilfredsstillende Uddannelsesstandpunkt, skyldes det dels, at der under Modtagelsesprøverne ikke stilledes Krav om Afgivelse af Salver hurtigt efter hinanden gennem længere Tid, dels at Betjeningen af det nye Anlæg for langt den største Del af Betjeningspersonellets Vedkommende er meget simpel og endelig at hele Skibets Besætning viste en ualmindelig stor Interesse for Arbejdet med ^{af Artilleriet} Betjeningen og for Skydningerne.

Jeg skal i det følgende tillade mig at gennemgaa Modtagelsesprøverne og vise deres Resultater paa et Par Billeder.

Da "Niels Iuels" Anlæg, som det vil være bekendt, har til Hovedformaal at borteliminere eget Skibs Bevægelsers uheldige Indflydelse paa Skydningens Resultat, og da Ildlederens evt. Fejlgisning af Maalkurs og Maalfart ikke kan lægges Apparaterne til Last, var det bestemt, at Retningsmaalet under Modtagelsesprøverne skulde være stilleliggende, og man valgte da - bl.a. ogsaa af Hensyn til nøjagtig Observation af det store Antal Nedslag pr. Salve - at benytte Thunø Knob som Maal og her rejstes derfor af "Niels Iuels" Besætning en ca. 60 m lang og ca. 6 m høj Skive af rødfarvet Hessian.

Modtagelsesprøverne skulde bestaa af eet Løb med Ø.A. og eet Løb med K.A. Begge Løb med 6 Kanoner og 10 Skud pr. Kanon.

Skydningerne afholdtes efter derom af Søartilleriet udarbejdede Dispositioner, der angav følgende:

Lysbillede 1.

Ø.A. Løbet skulde afholdes paa en Middelaafstand af ca. 90 hm. Skibet skulde i den første Del af Løbet gaa med ca. 14 Knobs Fart, idet det skulde tilstræbes ikke at gaa med en Fart, der gav (normale) Rystelser.

Indskydningen skulde finde Sted under Nærmelse, og naar den var tilendebragt, skulde der overgaaes til Beskydningen, men Salverne maatte kun affyres med mindst 1 Minuts Mellemløb for at give Regnebordet Lejlighed til at arbejde i længere Tid.

Efter 3' Beskydningssalve skulde Skibet dreje ca. 60° til Stb. og samtidig nedsætte Farten til 10 Knob.

Skydningen fandt Sted den 11' August om Formiddagen.

Vejret var godt, Sigtbarheden god, ringe Vind.

Da Skydningen foretoges mod faststaaende Maal, og da der løb ca. $\frac{1}{2}$ Knobs Strøm, rettedes der i Regnebordet herfor, idet der indstilledes en Maalkurs og Maalfart, der svarede til Strømmens Sætning.

Skibets Fart var 15 Knob, der skønnedes -efter de tidligere paa Togtet afholdte Fart og Rysteprøver - at være den gunstigste Fart i Nærheden af 14 Knob, og Ilden blev aabnet paa en Skudafstand af 101 hm. Denne Afstand var fundet paa Grundlag af maalt Afstand fra forreste Afstandsmaaler, Stereomaaleren.

Lysbillede 2. 1' Salve var Træffer i Siden med Undtagelse af eet Skud af de 6, der var forbi til højre.

Salven dækkede i Længden med 2 for lange og 4 for korte, og Indskydningen var saaledes tilendebragt med det samme.

Der fortsattes derfor med Beskydning med ca. 1 Minuts Mellemløb og efter 5' Salve drejede "Niels Iuel" 60° til Stb. og nedsatte samtidig Farten til 10 Knob.

6' Salve blev afgivet under Drejet. Salven forblev Træffer i Siden, undtagen eet Skud, hvid der kun kan skyldes daarligt Arbejde fra en Sideretter ved en af Kanonerne.

Efter Drejet fortsattes Skydningen med en Salve ca. hvert Minut.

Som det fremgaar af Billedet dækkede alle 10 Salver i Længden og af ialt 59 afgivne Skud var kun to forbi i Siden.

Skivens Bredde svarede til ca. 6 Tusindedele og med det almindelige Rektangel: +80m, +40m opnaaedes en Træfferprocent paa 68.

Udregnes Træfningen i et virkeligt Maal, f. Eks. en moderne Krydser, faas en Træfning i dennes Skrog paa ca. 29 %.

Lysbillede 1.

I K.A. Løbet skulde Ilden aabnes paa en Afstand af ca. 142 hm. Farten skulde være som i Ø.A. Løbet, dog uden Fartændringer under Skydningen.

Efter Indskydningen skulde der drejes 120° bort fra Maalet og Skydningen indstilles. Efter 3 Minutters Sejlads bort fra Maalet skulde der drejes ca. 120° tilbage mod Maalet og efter yderligere ca. 3 Minutters Sejlads paa denne Kurs skulde Ilden atter aabnes.

Skydningen fandt Sted samme Dags Em, som man havde skudt Ø.A. Løbet om Formiddagen.

Under Marchen ud til Startstedet holdtes Ildledelsesplan og Afstandsmaaling gaaende, da Sigtbarheden ikke var helt god, og da man

derfor ønskede at konstatere, hvor langt man kunde se Maalet, hvis dette skulde forsvinde, inden man naaede den planlagte Bane.

Da denne blev naaet, var Skiven netop synlig, og Skibet gik derfor straks i Løb. Umiddelbart før Ilden skulde aabnes indtraf i Mærset den foruroligende Melding fra A.C., at de to Afstandsmaalere, der kunde bære, havde en Forskel i Maalingerne paa ca. 20 hm. Da Afstandsmaaleren i Mærset samtidig maalte Afstanden 143 hm, fik Centralen Ordre til at anvende denne Afstand.

Naar det blev denne Afstand, der blev anvist som Begyndelsesafstand, skyldtes det Ildlederens Forhaandskendskab til den Afstand, som Skydningen skulde begyndes paa, og at han saa, at Skibet passerede Startballonen netop i dette kritiske Øjeblik.

Man kan hertil bemærke, at det ikke var nogen videre krigsmæssig Maade at indlede en Skydning paa, og det er ogsaa rigtigt, men det drejede sig om at handle hurtigt, og da Skydningen først og fremmest var en Prøve for Hazemeyeranlæggets Virkemaade, spillede det i dette Tilfælde en underordnet Rolle, hvordan man fik Begyndelsesafstanden.

Efter Skydningen viste det sig iøvrigt, at den store Forskel i Afstande stammede fra, at en Mand ved forreste Afstandsmaaler, der ikke kunde maale paa Grund af Rystelser, havde glemt at stille sin Afstandsafsender paa Nul, hvad der var aftalt som Tegn paa, at en Maaler af en eller anden Grund ikke kunde maale. Senderen var blevet staaende paa en Afstand, der var maalt paa et tidligere Tidspunkt af Opløbet.

Lysbillede 3. For at prøve Skydning med Partsalver blev 1' Indskydningsalve afgivet med de 3 forreste Stb's Kanoner. Paa grund af de vanskelige Observationsforhold, observeredes Salven i Ildlederens Stereokikkert som "Forbi til venstre", og der rettedes for den fulde Fejl i Siden.

Fra et Observationsluftfartøj modtoges Melding: "½ for lang", men denne Melding blev af Ildlederen opfattet som "al for lang", hvorfor der, under Hensyntagen til den formentlige Usikkerhed i Afstandsmaalingen før Skydningens Begyndelse og Skudafstanden, der er den største, paa hvilken der er skudt ledet Skydning fra Skib her i Landet, rettedes 8 ned.

Da 1' Salve havde været vanskelig at observere, blev 2' Salve afgivet som Fuldsalve. Den laa til højre og kort. Efter fornødne Rettelser og endnu en Salve opnaaedes Dækning i Siden og i Længden i 4' Salve.

Skydningen blev herefter indstillet, og Skibet manøvrerede som angivet i Dispositionen d.v.s. et Drej bort fra Maalet paa 118°, derefter godt 3 Minutters Sejlads bort fra Maalet, der herunder var i Pejling 190°, og derefter et Drej paa 120° mod Maalet, efterfulgt af endnu 3 Minutters Sejlads paa støt Kurs, før Ilden atter aabnedes.

Ialt havde der været en Pause i Skydningen paa 11 Minutter, i hvilke Regnebordet havde arbejdet.

Da Ilden atter aabnedes, laa Salven dækkende i Længden med eet Skud for kort, eet Skud Nul og 4 Skud for lange. Salven laa i Siden forbi til højre, men det skyldes ikke Regnebordet, men Ildlederen, der havde bestemt en Ændring af Vindens Indflydelse i Siden under Manøvrerne og foretaget Rettelse derfor. Da Rettelsen blev annulleret, havde man atter Træfning i Siden.

Da Luftmeldingen angav Salven " $\frac{1}{2}$ for lang" foretoges fornyet Indskydning, og da Sigtbarheden nu var lidt bedre, fortsattes Skydningen med Partsalver, hver paa 3 Skud. Efter Afgivelsen af ialt 11 Salver standsedes Skydningen.

For at undgaa, at man skal faa det Indtryk, at der fra Luftfartøjets Side skulde være begaaet Fejl, vil jeg gerne præcisere, at Misforstaaelsen laa mellem en Radiotelegrafist i "Niels Luels" Mærk og Ildlederen, der var mig selv, samt at jeg flere Gange efterspurgte Meldingen hos Telegrafisten, men hver Gang opfattede at han meldte "al" i Stedet for "halv". Jeg burde iøvrigt vide, at der ikke eksisterer nogen Melding, der hedder "al for lang", og jeg beklager min Misforstaaelse, da den var Skyld i, at Resultatet af K.A. Løbet ikke blev lige saa smukt at se paa som Ø.A. Løbet, men den er uden Betydning for Paavisningen af, at ~~det af~~ Haxemeyer-anlægget havde løst sin vanskelige Opgave paa fuldt tilfredsstillende Maade, og saaledes som Ledelsen paa Grund af Misforstaaelsen blev udført, vilde den være blevet udført, saafremt intet Luftfartøj havde været til Stede. Her opnaedes blot af H. t. Bekostning og Udslidning det, at man ogsaa for Salver, der var forbi i Siden, kunde foretage Rettelser i Længden.

Skiven var paa denne Afstand ca. 4 Tusindedele bred, og der opnaedes i Rektanglet +80 m, + 40 m ialt 14 Træffere af 50 Skud

d.v.s. 28 %. Træfningen beregnet i en moderne Krydsers Skrog er ca. 10 %.

Foruden det af Leveringsfirmaet præsterede smukke Arbejde finder jeg Anledning til at fremhæve det af Rettemandskabet ved Centralsigte og Kanoner udførte Arbejde, hvis Kvalitet man, foruden ved Træfningen faar et Billede af ved de i de to Skydninger opnaaede meget smaa Spredninger.

I Ø.A.Løbet var den sandsynlige Længdeafvigelse saaledes kun 31 m paa Skudafstand ca. 100 m - 85 m og i K.A.Løbet kun 52 m paa Skudafstand ca. 140 m - 128 m, hvad der fremkaldte to ombordværende svenske Skibsartilleristers Anerkendelse.

Det Mandskab, hvem denne Anerkendelse bør rettes imod, var som før nævnt Art. Math-Elever, der aldrig før havde betjent 15 cm Kanoner under lignende Forhold, og Værnepligtige, der ogsaa for første Gang "skød rigtigt med Kanon".

Lys.

Da Organisationen af Artilleriet ~~xxxxxxx~~ er væsentligt forskellig om Natten og om Dagen skal jeg kort gøre Rede for Klart-Skibsorganisationen om Natten.

Om Natten er hverken Mars eller A.T. besat med Ildledelsespersonel, da det tager for lang Tid at sætte Ildledelsesapparterne i Gang, og da man om Natten fremfor alt maa kunne aabne Ilden med kortest muligt Varsel.

Ildledelsen om Natten foregaar fra forreste Ildlederbro, hvorfra der er god Udsigt.

Her findes Opsats- og Sideforskydningsafsendere paa hver Side til de respektive Batterier og herfra leder 1' og 2' A.O. Skydningen i snævert Samarbejde med Kommandobroen og de Projektørfjernstyrere, som staar paa hver sin Side af Ildlederbroen, og som i Sommer blev betjent af Søofficerer.

Naar Fjernstyreren drejes, følger Projektøren automatisk med, og samtidig bevæger Gradsideretningsviserne sig ved de 4 forreste Kanoner paa hver Side. Naar Sideretningen følger denne Viser, vil Kanonen altsaa omtrentligt pege paa Maalet og i det Øjeblik, da Projektøren tændes, vil Sigte meget hurtigt have paa Maalet, og Ilden vil kunne aabnes meget hurtigt.

Agterste Ildlederbro er ogsaa om Natten Reserveildlederbro

station for forreste Ildlederstation og anvendes tillige i de Tilfælde, hvor der samtidig skal beskydes to Maal paa samme Side.

Under Natskydningerne paa Togtet blev det tilstræbt at aabne Ilden hurtigst muligt, efter at Maalet var blevet opgivet fra Kommandobroen, og de fleste Løb, i hvilke der blev afgivet ca. 8 Skud pr. Kanon, har været afsluttet paa mindre end 2 Minutter regnet fra det Øjeblik, da Projektørerne begyndte at dreje hen efter Maalet og til sidste Skud.

Jeg skal herefter omtale "Niels Luels" A.L.Armering.

Som det vil være bekendt er de 4 57 mm A.⁴.K L/30 udtaget som A.L.Skyts og kun to er bibeholdt som Salutkanoner og til Brug under den indledende Uddannelse af Skytter til let Skyts.

Som A.L.Skyts har Skibet i Stedet faaet 10-20 mm Rekylkanoner i 5 Dobbeltaffutager, der er opstillet

1 paa hver Side af Fartøjsbroen helt forude,
 1 - - - - - til Agterkant i hver sin Rede,
 og 1 ~~paa~~ midtskibs agtenfor Ildlederbroen agter.

Samtlige Affutager er indbyrdes i Laryngafonforbindelse og paa Nettet er der Stik til Ildlederbro agter og Kommandobroen, hvor fra Luftværnsofficeren kan lede Skydningen og varske, naar Luftfartøjer observeres.

Ved Luftværnsofficerens Ledelse forstaas ikke den direkte Ildledelse, idet denne er overladt til den Art.-Kvartermester, der er Ildleder ved hver enkelt Dobbeltaffutage, og som personlig betjener det paa Affutagen anbragte Regneapparat af Bofors Konstruktion, som blev gennemgaaet og i Detailler vist paa Film ved Selskabets sidste Møde, og som jeg derfor ikke skal komme nærmere ind paa.

Ved hver Affutage var der til Hjælp ved Ildledelsen en Art.-Math-Elev med en 1 m Stereomaaler med fast Maalemærke. Hans Opgave var dels at maale Afstande til Maalet, dels at varske Ildlederens om Tracerbanernes Beliggenhed i Forhold til Maalet i det Øjeblik, da de passerer Maalet.

Dette er meget vanskeligt, naar man ikke er forsynet med en Stereomaaler e.l. og er særligt vanskeligt, hvis Maalet er saa langt borte, at Banen ikke er ^{nærlig} retlinet paa hele Strækningen op til Maalet. Passerer Projektilet først Maalet i den nedadgaaende Gren af Banen, forøges Vanskeligheden

Affutagen bevæges i Siden og Højden af henholdsvis en værnepligtig Sidesigter og en Art.-Math-Elev som Højdesigter og Skytte.

Herudover bestaar hver Besætning af to værnepligtige Ladere.

Ved de 5 Rekylkanonaffutager er den samlede Besætning saaledes 30 Mand, hvortil kommer nogle Luftmaalsudkigge, der er forsynet med særlige Pejlapparater med hvilke de baade kan finde Pejlingen og den Højdevinkel i hvilken Luftfartøjer sætter Angreb ind i.

Der var paa Togtet medgivet "Niels Iuel" 3 forskellige Konstruktioner af Affutager til Rekylkanonerne.

Den ene var saaledes indrettet, at alt Mandskab ved Kanonen var placeret paa en Platform, der drejede med rundt med Kanonen, naar Siderøsteren betjente sit Sideretningsshaandhjul, altsaa paa lignende Maade som vist paa Filmen paa sidste Møde.

Den anden Affutage medtog under Sidedrejningen kun Ildleder, Højde- og Sidesigter, medens Laderne maatte følge gaaende med rundt, naar Affutagen drejedes, og

Med den tredje Konstruktion fulgte kun Højde- og Sidesigteren med ved Drejningen.

[Den sidstnævnte Konstruktion er den Konstruktion som i Øjeblikket findes i "Peder Skram" og Torpedobaadene.]

Der er ingen Tvivl om, at den Affutage, hvor hele Mandskabet følger med rundt med Kanonerne er langt den bedste, betjeningsmæssigt set, og jeg vilde tro at den vilde være endnu bedre, hvis ogsaa Gelænderet omkring Broerne ogsaa fulgte med Platformen, idet Magasinskurven paa Gelænderet og dermed fulde og tomme Magasiner altid ^{ville} være paa samme Plads i Forhold til Laderne, der nu ret ofte tager Fejl af fulde og tomme Magasiner, naar de skal skynde sig, og det skal de altid under Skydning.

Ved de Affutager, hvor hele Mandskabet ikke følger med i Drejningen hænder det altfor ofte, at Affutagen eller Kanonerne under Drejningen støder mod Laderens Ben e.a.l. hvorved Sigtet tabes, og inden man atter har det, er Maalet borte.

Drejes Laderne med rundt behøver de heller ikke hele Tiden at tænke paa, at de ikke maa staa i Vejen, men kan helt hellige sig deres vigtigste Opgave, at sørge for at Kanonerne altid er ladt og klar til at funktionere.

At hvert Skud under Luftangreb er rettet paa, skal se, skal at

At hvert Sekund er kostbart, selv under gunstige Observationsforhold, naar et Luftangreb udføres som Styrtingreb, viste en Øvelse under Eskadren i særlig paafaldende Grad.

"Niels Iuel" laa udfør Spodsbjerg inde under Langelands Kyst og havde Luftværnskanoner, Rekylgeværer og Udkigsposter besat og endvidere var et ret stort Antal Officerer til Stede paa Kommandobroen, hvorfra man havde Laryngafonforbindelse til Ildlederne ved A. L. Skytset (-kanonerne).

Man ventede Angreb af 3 Nimrod-Jagere og allerede, da disse befandt sig over Sydsjælland opnaaedes direkte Radiotelefonforbindelse med Jagernes Fører.

Meldinger om Jagernes Position indløb derefter ganske regelmæssigt ikke alene under Recognosceringen og Indledningen til Angrebet, men lige indtil det Øjeblik, da der meldtes: "Vi er nu i 4000 m's Højde over "Niels Iuel"! Nu sætter vi Angrebet an."

At Angrebet vilde komme fra Solretningen var alle paa Kommandobroen klar over, hvorfor man derfra med eller uden Kikkerter holdt skarpt Udkig, uden dog at kunne se noget, trods det, at Vejret var fuldkommen klart.

Først da en af Maskinerne paa Grund af dens sølvglinsende Fusilage glintede i Solen, blev den opdaget og fra dette Tidspunkt til den markerede Bombekast i ca. 1000 m's Højde forløb der kun 8 Sekunder.

I dette korte Tidsforløb, der altsaa under de givne Omstændigheder var det absolut længst opnaaelige, skulde under virkelige Forhold Luftangrebssignal gives, Kanonerne rettes paa Maalet, Afstand evt. maales eller gisses, Regneapparatet indstilles, Sigte tages, Kanonen affyres, og Projektilerne tilbagelægge Vejen til Luftfartøjet, hvilken Tid alene er 2,2 Sek. paa 1000 m's Afstand.

Jeg skal overlade til d'Herrer selv at skønne over, hvor mange Skud, man i en saadan ovenikøbet meget gunstig Situation, hvor "Fjenden" selv har meldt sit Angrebsøjeblik pr. Radio, faar Lejlighed til at afgive, og til at skønne over hvad det i en saadan Situation betyder, naar en Lader ikke faar flyttet sine Ben hurtigt nok, og Affutagen derfor støder til ham.

Paa Grundlag af de eksisterende Skyderesultater mod Luftslæbemaal fra tidligere Aar og i Aar, er det mig desværre ikke

muligt at fremlægge en begrundet Sammenligning mellem Træfning opnået ved Hjælp af de tidligere anvendte Sigtemidler til 20 mm R.K. og ved de med Bofors Regneapparat i Sommer opnaaede Resultater.

Men jeg kan oplyse, hvad der paa sidste Togt med "Niels Iuel" er opnaaet.

Med de 20 mm Affutager er der med 8 mm Rekylgeværer som Instruktionsvaaben ialt afgivet 1665 Skud mod Luftslæbemaal paa Afstande mellem ca. 1000 m og ca. 400 m, og derved er opnaaet 6 Træffere eller 0,36 %.

Med 20 mm Rekylkanoner er ialt afgivet 1527 Skud mod Luftslæbemaal paa Afstande mellem ca. 1500 m og ca. 500 m og derved er opnaaet 7 Træffere eller 0,46 %.

Disse Træfferresultater ligger saaledes betydeligt under, hvad man fra Udlandet hører opgivet ved Skydning med 25 mm og 40 mm Maskinkanoner mod Luftslæbemaal.

Hvad dette ligger i, kan jeg ikke med Sikkerhed sige, men en Del skyldes at Udlandets Luftslæbemaal er større end vore, de svenske er saaledes 8 m lange, medens vore kun er ca. 5 m lange.

At Kalibret ogsaa spiller en Rolle er givet og en Del skyldes sikkert ogsaa, at vi anvender blandet Ammunition. Endelig er der Uddannelsen tilbage, og der ligger sikkert den væsentligste Aarsag til den ringere Træfning.

Man maa gøre sig klart, at det er meget dyrt at uddanne Personel til Luftværnsskyts. Ammunitionsforbruget er meget stort.

Udover de nævnte Rekylkanoner er "Niels Iuel" til Luftforsvar blevet forsynet med 7 Affutager til 8 mm Rekylgeværer.

Affutagerne er opstillet:

1 midtskibs forude foranfor Kommandotaarnet,

1 paa hver Side af Kommandobroen,

1 - - - - Fartøjsbroen og

1 - - - - agterste Bro.

Til disse 7 Affutager var udsat 4 Besætninger hver paa 2 Mand, medens de øvrige 3 Affutager paaregnedes besat af Personel, der havde anden Tjeneste i Nærheden.

Den forreste Affutage er en Nykonstruktion, nemlig en Dobbelt-affutage, indrettet til 2 Rekylgeværer af Dansk Industri Syndikats

Konstruktion, medens de øvrige 6 Affutager var Enkeltaffutager, indrettet for de 5's Vedkommende til Hærens Rekylgevær M/24, og for den 6's vedkommende til eet Rekylgevær fra Dansk Industri Syndikat.

Saavidt det er mig bekendt, er det Hensigten, naar Midler dertil haves, overalt i "Niels Iuel" at indføre Syndikat-Geværer i 1 Dobbeltaffutager, saaledes at det samlede Antal Rekylgeværer kommer op paa 14.

Dette er uden Tvivl særdeles ønskeligt, naar Hensyn tages til den meget korte Tid, der er til Raadighed ved Beskydning af angribende Luftfartøjer, og til disses stadigt voksende Flyvehastighed.

Syndikat-Geværene skyder saaledes med en Skudhastighed, der svarer til ca. 1000 Skud pr. Minut, medens Hærens Rekylgevær "kun" skyder med en tilsvarende Hastighed paa ca. 540 Skud pr. Min.

Hertil kommer yderligere i Syndikat-Geværets Favør, at det lades ved Bælter paa hver 100 Skud, medens Hærens Gevær har Magasiner med kun 30 Skud.

Mod Luftslebemaal er der paa Togtet paa Afstande mellem ca. 1000 m og ca. 400 m blevet afgivet ialt 7874 Skud om Dagen, med Rekylgevær M/24.
/Heraf var 17 Træffere eller 0,22 %.

Med Dansk Industri-Syndikats Geværer er der under tilsvarende Forhold ialt afgivet 2966 Skud, hvoraf 9 var Træffere d. v. s. 0,30 %.

Paa Togtet er der endvidere for første Gang forsøgt Skydning mod Luftslebemaal om Natten. For at lette Søgningen efter Maalet, var dette forsynet med en elektrisk Lampe.

Der var ingen større Vanskeligheder forbundne med denne Skydning, udover at Projektørerne havde lidt Vanskelighed med at følge Maalet, naar dette var inde paa under ca. 500 m's Afstand og Projektørkeglen samtidigt skulde bevæges i Siden og i Højden, idet Motorerne, der bevægede Projektøren, da virkede for langsomt.

Om Natten blev der med Rekylgeværer ialt afgivet 2756 Skud, hvoraf 9 Træffere eller 0,33 %. Den lidt større Træfferprocent skyldes sikkert større Øvelse hos Personellet, idet Natskydningerne afholdtes forholdsvis sent paa Togtet, dels at Skydningen fandt Sted paa lidt kortere Afstand samt at det hovedsageligt var Befalingsmænd, der skød om Natten.

Efter at jeg nu har givet en kort Oversigt over "Niels Iuels" Artilleri, som det er i Dag, skal jeg tillade mig at slutte med følgende: De Tider, hvor den tidligere Søtøjmeesters Ønske om, at den danske Flaade skulde raade over "Skandinaviens største Skibsskyder", er forlængst forbi, og Udsigten til, at dette Ønske skulde gaa i Opfyldelse er for Tiden lig Nul.

Det gør heller ikke noget, det er ikke det at have den største Kanon i Skandinavien, der er af afgørende Betydning, havde vor Flaade blot et passende Antal Skibe, der førte passende svært Artilleri.

Sandheden er jo desværre, at vi i Flaadens Linie ikke har en eneste svær Kanon tilbage, og at vort sværeste Linieskibsartilleri er "Niels Iuels" 15 cm Kanon, og den findes kun i dette ene Skib. Det næststørste Kaliber i et virkeligt Krigsskib er den 87 mm Kanon i Torpedobaadene.

Udsigt til nye Skibe med svært Artilleri synes der heller ikke i den nærmeste Fremtid at være, og set som Artillerist ser Livet i Flaaden saaledes ret mørkt ud i Øjeblikket.

Med saa megen større Glæde har vi Artillerister derfor set "Niels Iuel" rekonstrueret, da vi derved kom til at eje og til at arbejde med et moderne Artillerikommandoanlæg i Forbindelse med et fuldt anvendeligt Batteri Skibskanoner.

Denne Glæde har i Sommer givet sig Udslag ved, at alle ved Artilleriet i "Niels Iuel" beskæftigede er gaaet til Arbejdet med Liv og Lyst, den Lyst uden hvilken intet Arbejde giver et godt Resultat.

Har Rekonstruktionen end kostet mange Penge, maa det være alle i Marinen en Trøst, at vi med "Niels Iuel" nu vil kunne slaa Bro over den dybe Kløft, der ellers vilde være opstået mellem tidligere Tidens primitive Ildledning og Ledelsen af Artilleriet i den Skibeepædarsværte Artilleri, som Flaaden engang maa komme til at raade over, saafremt den ved sin nye Uudrustning skal kunne værne vort havomkransede Land paa effektiv Maade.