

Søe-Lieutenant-Selskabet.

Tirsdag den 24. Januar 1939 Kl. 19³⁰

- ~~1. Afstemning om hvorvidt Kaptajnløjtnant A. Schmidts Forslag til Lovændring skal nyde Fremme.~~
2. Orlogskaptajn *Heiberg*: Forevisning af 2 Film fra Bofors:
„Tilvirkning af Artillerimateriel“ samt
„Nogle Billeder af Bofors Marinekanoner“.

Förholigt.

Föredrag
i
Sjöe-lieutenant-Selskabet
den 24^{de} Januari 1929
af
Orlogskaplajn Piiberg
som
Indledning til Fremvisning
af 2 Films fra Jofors.

Mine Herrer!

Efter Anmodning fra Selskabets Formand og med Marine-ministeriets Tilladelse med Hensyn til de fortrolige Tal og Op-lysninger, jeg senere kommer til at nævne, skal jeg have den Ære at vise to Films fra Aktiebolaget Bofors: "Tilvirkning af Artillerimateriel" og "Nogle Billeder af Bofors Marinekanoner" - men forinden Forevisningen skal jeg komme med nogle orienterende Op-lysninger om Bofors - dels af historisk Art, og dels for at D'Hr. - udover Billederne - kan faa et Begreb om, hvad Bofors virkelig er den Dag idag.

Da Forevisningen af Filmene tager en lille Time, tillader Tiden desværre ikke, at jeg gaar i Detailler i mine indledende Bemærkninger, - men jeg skal stræbe efter at faa det væsentligste med - til Forstaaelse af, hvilken enestaaende Fordel vi er naaet til her i Norden, at have liggende Midt i Sveriges Hjerte en Kanonfabrik af Størrelse og Kvalitet, der fuldt ud staar paa Højde med Udlandets - ja, paa flere Punkter endog over Udlandets, som jeg senere skal komme tilbage til.

Navnet Bofors - som Kanon- og Ammunitionsfabrik, og ogsaa senere som Krudtfabrik - er vel efterhaanden vokset ind i alle Søofficerers Bevidsthed lige fra deres Kadetdage, - det er vel nok et af de Navne indenfor Marinens Teknik, som man selv som Lærling først hører - og senere som Officer faar man i udstrakt Grad at gøre med Bofors' Materiel, saavel gammelt som nyt - og man hører stadig om, at nu har vi købt det og det i Bofors, nu forhandles der om at købe det og det i Bofors ols.v. - saa nu er Tidspunktet kommet til, at D'Hr. i al Almindelighed stifter nærmere Bekendtskab med Bofors - saaledes som vi ved Søartilleriet kender det fra den første Kontrakt blev underskrevet med den

danske Marine i August 1896, gennem Udviklingen før, under og efter Verdenskrigen, til Bofors har antaget det Verdensformat, det nu har.

Bofors - der ligger i Värmland, omtrent Midt paa Linien Gøteborg-Stockholm - gaar som jernbruk tilbage til 1646, hvor en privat Mand fik kongelig Privilegium til at oprette et Jernværk med tilhørende Hammersmedie paa Pladsen Bø - heraf Navnet - ved Boelven, senere Timselven, i Värmland. Dette Jernværk blev drevet af Privatmænd til 1873, hvor der oprettedes et Aktiebolag under Navnet: Bofors-Gullspång, idet der samtidig knyttedes flere Bruk og Ejendomme til Bolaget, bl.a. Gullspång, som Navnet viser, - og samtidig erhvervedes en Del Højovne og Malmgruber.

Det nye Bolags første Opgave var i Løbet af kort Tid at begynde med at forsøge paa at fremstille Staal, og det første Staal fremstilledes i 1878 - uden at Bolaget havde videre Held med Resultatet.

Aaret efter, 1879, kronedes Resultatet dog med Held, og der leveredes Materialet til en Staalkanon til den svenske Marine - idet dog Kanonen blev boret og drejet ved den svenske Kanonfabrik Finspong.

Skydeforsøgene med denne Kanon var særdeles tilfredsstillende, og dette resulterede i, at Bolaget i de kommende Aar jævnligt leverede Staalemmer til Kanoner, der dog stadig endelig fremstilledes ved Finspong.

Ansporet af disse gode Resultater bestemte Bolaget sig for i 1883 at bygge et Kanonværksted, og samtidig fik de den første Bestilling paa 10 Stk. 80 mm Kanoner til den svenske Marine - altsaa Kanoner, der helt igennem skulde fremstilles i Bofors.

Dette nye Kanonværksted udvikledes hurtigt, og i 1885 færdigbyggedes en Udvidelse heraf omfattende: Hårderrum, Klejnsmedie, Modelværksted, Kontrol- og Magasinrum samt Tegnelokale og Kontorer og hermed var Grunden lagt til det nuværende Bofors.

Det første fremmede Land, der bestilte Skyts ved Bofors, var Schweiz, som i 1885 bestilte 2 Stk. 12 cm Belejringskanoner til Prøve, og da disse viste sig at være gode, fik Bolaget i 1888 yderligere Ordre paa 28 Stk. 12 cm Kanoner, - og samtidig begyndte Bolaget Forsøg med Kanoner af større Kalibre og fremstillede 1 Stk. 16 cm og 1 Stk. 15 cm Prøvekanon.

Grundlæggende for denne artilleritekniske Udvikling var, at Bolaget i 1885 havde antaget en svensk Ingeniør Silfversparre, der i 5 Aar havde været Konstruktør ved Nordfeldts Gun-Ammunition Co. i London.

I 1892 havde Bolaget Silfversparres Konstruktion færdig for en hurtigskydende 12 cm ~~Kanon~~^{Artilleri}kanon, der senere blev forbedret med Silfversparres geniale Konstruktion for den ogivale Bundskrue, som vi alle kender fra Bofors 15 cm og 24 cm Kanoner.

Ingeniør Silfversparre blev senere dræbt ved en Skydeulykke i Bofors i 1902 ved Skydning med en af den svenske Marine selv konstrueret 15 cm Kanon.

I 1894 købte den berømte svenske Kemiker og Opfinder Alfred Nobel samtlige Aktier i Bofors for under større Forhold at kunne udføre sine Ideer, specielt indenfor Vaabentechnikens Omraade, ogsaa indenfor civil-tekniske Omraader. Han betalte 2,8 Millioner Kr. for hele Aktiekapitalen og satte samtidig 2,5 Millioner Kr. i Foretagendet til Udvidelser og Forbedringer, samt til Opretelse af den senere saa kendte Krudt- og Sprængstoffabrik: Nobelkrut.

Paa denne Maade blev der tilført Bolaget højst nødvendig ny Kapital. Bolaget blev økonomisk saneret og som nævnt teknisk udvidet og forbedret.

Alfred Nobel døde imidlertid i Slutningen af 1896, og derefter overtoges Bofors Aktiekapital i 1898, efter Opgørelsen af Nobel's Bo, atter af et Konsortium, og samtidig oprettedes Aktiebolaget Bofors Nobelkrut som et særligt Bolag, uafhængigt af Kanonfabrikken.

Nogen Tid forinden, i Sommeren 1896, var den danske Marine begyndt at købe Kanoner i Bofors - og saaledes som Nobel tilførte Bofors ny og god Driftskapital, tilførte Søartilleriet Bolaget mange nye og gode artilleritekniske Erfaringer og Tanker ude fra den store Verden, særlig fra Krupp, hvor Søartilleriet hidtil havde købt - og dette skete gennem afdøde Kommandør Schwanenflügel, daværende Premierløjtnant Saabye og Premierløjtnant Bastrup samt afdøde Ingeniør Mentz.

Der er ikke Tvivl om, at det Skub fremefter som Bofors fik lige efter Aarhundredeskiftet i meget betydelig Grad skyldes Søartilleriet og dets Køb af Kanoner, hvor vi i Tiden fra 1896 til 1914 ialt købte:

17 Stk. 15 cm Kanoner (5 Stk. "H.T.", 6 Stk. "O.F." og
6 Stk. "P.S.")
4 " 24 " " ("O.F." og "P.S.").

Der udviklede sig i Løbet af disse Aar et meget snævert Samarbejde mellem Bofors og den danske Marine, og der knyttedes mange personlige Forbindelser mellem de ledende ved Bolaget og ved Søartilleriet, og disse personlige Forbindelsen er gaaet i Overlevering til den nuværende Generation, saaledes at man endnu den Dag idag paa forskellig Maade kan spore Virkningen heraf, naar Søartilleriet forhandler med Bolagets Ledelse.

Til yderligere Udvikling af Bofors bevirkede Bestemmelsen den 7^e Maj 1902 om Bygningen af det første svenske Panserskib af "Sverige"-Klassen, hvor Bofors fik Ordren paa:

4 Stk. 28 cm K.
8 " 15 cm K.
6 " 75 mm P.K.

med tilhørende Taarn og Ammunition til en samlet Sum af 2.075.600 Kr., samt Ordren om Pansret til en samlet Sum af 2.052.000 Kr., hvoraf Bolaget dog maatte lade Carnegie Steel Co. overtage en Del af Leveringen til 1.228,500 Kr.

Hertil kom saa yderligere i Løbet af Verdenskrigen 1914-18: Bestillingerne paa Skyts og Panzer til de 2 nævnte Panserskibe af "Sverige"-Klassen, store Bestillinger til den

svenske Hær, samt store Bestillinger til Holland og Spanien.

Da Højproduktionen under Verdenskrigen ebbede ud i Løbet af de 2 Efterkrigstidaar, 1919 og 1920, begyndte de svære Tider for Bofors, som for alle andre Vaabenfabrikker, og Ledelsen satte alt ind paa at lægge Produktionen om ved at optage nye, civile Tilvirkninger.

Der kom en ny Direktør i 1918, som i Aarene 1918 og 1919 praktisk talt var ved at køre Bolaget sønder og sammen. Han vilde indføre Massefabrikation af Traktorer, Motorer, af Bolte, Nitter, Møtrikker o.s.v. - og der blev ofret store Summer paa at klargøre disse nye Fremstillinger paa en bred Basis.

Da Bolagets Bestyrelse imidlertid saa, hvad Vej det gik under den nye Direktørs Ledelse, idet bl.a. Bolagets Aktier noteredes til ca. 15, købte Bestyrelsen ham ud af Ledelsen formedelst $\frac{1}{2}$ Million Kr. - vedkommende havde en 5-aarig Kontrakt - og satte i Stedet for en fabelagtig dygtig Mand, Direktør Holm til Direktør - han er senere blevet Direktør for L.M.Ericson under Rekonstruktionen efter Kreuger-Krakket - og derved blev det ikke den med de meget kostbare Eksperimenter optagne nye Civil-Tilvirkning, der skulde blive den fremtidige Beskæftigelse for Bofors Værksteder, - men derimod den gamle Specialtilvirkning - Fremstilling af Krigsmateriel.

Men da Bofors før Verdenskrigen hovedsagelig solgte sine Krigsmateriel-Produkter til de skandinaviske Lande, saa stod man overfor efter Krigen at maatte vande en ny Kundekreds væsentlig blandt de andre europæiske Stater samt i de oversøiske Lande, - og paa dette Punkt mødte der Bolaget til at begynde med meget store Vanskeligheder med at finde Afsætning paa Verdensmarkedet.

Bolagets Kapacitet var relativt ringe i Sammenligning

med de store Vaabenfabrikker i Frankrig, Tjekoslovakiet, England o. s. v. - og dertil kom, at Bolaget i de første Aar efter Krigen ikke havde nogen krigsprøvede Konstruktioner. Ikke et eneste Bateria Boforskanoner havde deltaget i Verdenskrigen, - og først senere da Bofors skaffede sig Tilvirkningsretten til saadanne Konstruktioner, der var baseret paa Krigens Erfaringer, blev det konkurrencedygtigt paa dette Omraade.

I dette Øjemed blev der i 1921 truffet en Aftale med Fried. Krupp A.G. i Essen, gennem hvilken dette Firma mod økonomisk Vederlag overlod Bofors de fleste tyske Krigsmaterielpatenter, samtidig med at der sikredes Bolaget Udnyttelsen af Firmaets Tegninger, Sagkundskab og Erfaringer.

Paa Krupp's Patenter byggede Bofors til at begynde med en Del Konstruktioner - det danske Søværn var saaledes de første der købte Kanoner af tysk Konstruktion - nemlig de 15 cm P.K. til "Niels Iuel" - og vi blev hurtigt efterfulgt af Hollænderne med de 15 cm Kanoner til "Java" og "Sumatra".

Det varede dog ikke mange Aar, før Bofors kvitterede de tyske Konstruktioner, og for nærværende er praktisk taget alle Bofors Konstruktioner baseret paa egne Opfindelser og Patenter, - ligesom den tyske Kapital, der gennem Arrangementet med Krupp kom ind i Bolaget, for lang Tid siden er erstattet med svensk Kapital.

I Aaret 1924 begyndte Ordrerne paa Krigsmateriel at komme til Bolaget, og Kanonværkstederne var ganske godt beskæftiget - og Aaret kom ogsaa til at figurere med et Overskud, hvad Regnskabet ikke havde gjort i lange Tider - nemlig med 7.934 Kr. - Det følgende Aar 1925 gav et Overskud paa 379.598 Kr., og fra og med 1926 begyndte der Udbetaling af Overskud, til at begynde med 3 % - og i Perioden 1926 - 1935 uddeltes der gennemsnitlig 5,4 %.

Og medens Bestillingerne paa Krigsmateriel begyndte at strømme ind til Bolaget fra stadig flere Lande, arbejdede Ledelsen paa at modernisere Værkstederne og Administrationsbygningerne samt paa at optage nye Tilvirkninger og sikre Bolagets Tilførsel af elektrisk Kraft.

Til Finansiering af disse Anlæg og til Indkøb af Maskiner forøgedes Aktiekapitalen i 1927 fra 18 Millioner Kr. til 19,8 Millioner Kr., og samtidig optoges et 5 % Obligationslaan paa 5 Millioner Kr.

Den meget hurtige Udvikling, som Bofors har haft i Løbet af det sidste Decennium, har naturligvis ogsaa vist sig i Antallet af beskæftigede Arbejdere.

I 1925 var der 1.381 Mand, - i 1935 var dette Tal (incl. Nobelkrut) vokset til 3.109 Mand - og i 1937 til ca. 4.500 Mand og ca. 500 Tjenestemænd - og endelig den 1/11 1938: 5.758 Mand og ca. 750 Tjenestemænd.

I 1935 købte Aktiebolaget Bofors den samlede Aktiekapital i Aktiebolaget Bofors Nobelkrut, og dermed kom Kanonfabrikken og Krudtfabrikken atter under fælles Ledelse som i Alfred Nobels Dage fra 1894-1896. - I 1935 købte Bofors endvidere Tidaholmværkerne i Nærheden af Bofors og dannede et Datterselskab med en Aktiekapital paa $\frac{1}{2}$ Million Kr., - og endelig i 1936 erhvervede Bofors Aktiemajoriteten i Nydqvist & Holms Fabrikker i Trollhättan ved Gøteborg.

Disse forskellige Aktieselskabstransaktioner - hvorved Bofors samlede Aktiekapital nu er oppe paa 24.750.000 Kr. - er nemlig et Led i den økonomiske Politik, som Bolaget har ført siden 1932, idet man ikke mere i væsentlig Grad vil udvide de eksisterende Anlæg i Bofors, men i Stedet for, efterhaanden som Produktionen er steget og stadig stiger, overtager flere Maskinfabrikker i Sverige, samtidig med at man i meget udstrakt Grad ogsaa giver Arbejdet ud til andre maskintekniske Virksomheder, der ikke hører under Bofors-Koncernen, - ja overikøbet til udenlandske Stater, der har Licensret paa deres Konstruktioner. Saaledes fremstilles f.Eks. en ikke ringe Del af 40 mm Materiel til England, Holland og Sverige i Polen og Ungarn.

Efterkrigstidens Artillerikonstruktioner i Bofors er gaaet ud paa at udnytte Erfaringerne fra Verdenskrigen, og disse udmunder i Kravet om:

- 1) større Rækning
- 2) større Skudhastighed
- 3) større Sideretningsfrihed for Feltskyts
- 4) Mulighed for hurtig Transport af Feltskyts
- 5) helt nye Kanontyper: Antitankkanoner og Luftværnskanoner.

Bofors fremstiller nu Feltkanoner med en Rækning, der er mere end det dobbelte af den, der blev anvendt før og under Verdenskrigen. En Sideretning paa indtil 60° indenfor Lavetten er nu mulig efter Indførelsen af den delte Svans. Størsteparten af Feltkanoner har nu halvautomatisk Mekanisme, hvorved en almindelig Feltkanon nu kan skyde op til 30 Skud pr. Min. Alle Feltkanoner er forsynet med Akselfjedring og oftest med Staalhjul, der er forsynet med Gummiringe, hvorved Kanonerne kan føres frem ad Landevejen med en Hastighed paa 60 - 70 km/Tim., - ældre Konstruktioner tillod ikke større Hastighed end ca. 10 km/Tim. - Alt Feltskyts er nu udstyret med Panserbrisantgranater til Gennemslag af Panservogne og Tanks, og med Brisantgranater til Bekæmpelse af Maskingeværreder.

Særlig bekendt er Bofors blevet for sine Luftværnskanoner, og Arbejdet med at konstruere dem tog flere Aar og krævede en kolossal Masse Forsøg. Bofors fremstiller dels automatiske og dels halvautomatiske Luftværnskanoner.

De automatiske Luftværnskanoner fremstilles i 20, 25 og 40 mm Kaliber, og navnlig den sidste Kanon, den 40 mm, er en Kanon, der i Løbet af de sidste Aar har gaaet i Sejrs gang Verden over - saa selv England har for Hærens Vedkommende kasseret Vickers 40 mm og i Stedet for anskaffer den engelske Stat 180 Stk. af Bofors 40 mm R.K. med tilhørende Ammunition: 5000 Skud pr. Kanon med 3 Piber pr. Kanon.

De halvautomatiske Luftværnskanoner fremstilles fra 75 mm til 10,5 cm, idet Tendensen stadig gaar i Retning af det højere Kaliber, da det lavere Kaliber ikke mere er tilstrækkeligt effektivt.

Bolagets største Beskæftigelsesgrad har i de senere Aar været: Feltskyts og Luftværnsskyts af alle Arter, - men det har dog ogsaa fremstillet en Del særligt Marineskyts saasom:

8 Stk. 25 cm K. til Finland (Konstruktionen af denne Kanon med Dobbeltaarn omfatter ca. 2500 Tegninger, der har krævet ca. 80.000 Timer - altsaa ca. 35 Mand i eet Aar. - Selve Tabelindskydningen har kostet ca. 100.000 Kr.).

6 " 15 cm K. til Sverige ("Gotland")

7 " 15 cm K. til Holland ("de Ruyter")

samt er igang med:

10 Stk. 15 cm P.K. til Holland til den nye Krydser (hermed er i øjeblikket beskæftiget ca. 100 Konstruktører af Tegnestuens Kapacitet paa ca. 300 Konstruktører),

og endelig er der fremstillet en stor Del mindre Marineskyts fra 12 cm til 75 mm og 40 mm samt 25 mm, som jeg straks skal omtale.

Forinden jeg gaar over til Forevisningen af Filmene, skal jeg til Slut nævne et Par fortrolige Tal for Bolagets Økonomi samt for de Leverancer, det har haft i Løbet af de senere Aar, - idet Søartilleriet ved hyppige Besøg i Bofors efterhaanden har kunnet samle dem sammen, efter hvad vi har set og hørt. De omfatter selvsagt ikke alt, men man faar dog et Begreb om, hvor stor Virksomheden virkelig er efter nordiske Forhold.

Efter det sidst udgivne Regnskab for Aaret 1937, for hvilket der var Generalforsamling den 24^e Maj 1938, udviser Driftsregnskabet en Balance paa 96,2 Millioner Kr. med en Fortjeneste paa 5,3 Millioner Kr., hvoraf udbetaltes et Udbytte paa 11 %. - Aktierne noteres i øjeblikket paa Stockholms Børs til ca. 280, - hvor de som tidligere nævnt i 1919 - 1922 var nede paa ca. 15.

I Løbet af 1937 var der leveret Materiel til en samlet Salgsværdi af 51,2 Millioner Kr., og pr. 1^e Januar 1938 havde

Bolaget igangværende, endnu ikke leverede Ordre til en samlet Salgsverdi af L65,9 Millioner Kr.

Bolagets Skydeplads, der anlagdes i 1912 med en maksimal Rækning til Indskydning af Kanoner paa ca. 30 hm, havde i 1937 kostet ca. 3 Millioner Kr., omfattende Skydebanens Drift samt Udgifter til Ammunition o.s.v., - svarende til ialt ca. 25.000 Skud med Kalibre fra 30,5 cm ned til 20 mm, - altsaa en meget betydelig Udgift til Forsøg og Kontrol med Henblik paa at holde Udviklingen af Artillerimateriel igang.

Jeg skal nu saa lige kort omtale de væsentligste Leverancer, Bolaget har haft i Løbet af de sidste Aar, samt Materiel, der i Øjeblikket er under Fremstilling.

I. Feltskyts.

37 mm Antitank-Kanon.

ca. 300 Stk. til Finland (delvis paa Licens)
ca. 180 " " Sverige
70 " " Danmark (" " ")
ca. 500 " " Polen (" " ")

75 mm Bjergkanon.

ca. 175 Stk. til Tyrkiet (fuldstændig komplette med ligefra Seletøj, Smedeesser, Sivsko til Folkene o.s.v. til fuld Ammunitionsbeholdning og Transport hertil).
? " til Persien (tidligere leveret).
150 " " Kina.

75 mm Feltkanon.

225 Stk. til Argentina (komplette Batterier med Ammunition).

10,5 cm Feltkanon (paa samme Lavet kan anbringes en 15 cm Felt- haubits L/22).

60 Stk. til Sverige
? " " Finland.

15 cm Kvætkanon (L/50) paa Hjul.

4 Stk. til Sverige.

25 mm R.K. i A.L.-Lendaffutage.

? Stk. til Sverige.

40 mm R.K. i A.L.-Lendaffutage.

60 Stk. til Argentina.

28 " " Belgien

180 " " England (samt Licens paa 1000 Stk. -
80 Stk. fremstilles i Ungang)

? " " Finland

34 " " Frankrig

100 " " Holland (har ogsaa købt Licensret. - De
100 Stk. fremstilles delvis i Polen)

40 " " Norge (har ogsaa købt Licensret. - Nogle
af de 40 Stk. fremstilles i Ungarn)

120 " " Polen (har ogsaa købt Licensret og har
selv fremstillet ca. 300 Stk.)

64 " " Sverige (Nogle heraf fremstilles i Un-
garn).

75 mm A.L.K.

? Stk. til Sverige

? " " Finland

20 " " Kina

Andet kendes ikke.

II. Marineskyts.

Til Panserskibe.

25,4 cm K. L/45 til Finland.

Til Krydsere.

15 cm K. L/55 til Sverige

15 cm K. L/50 til Holland (til "de Ruyter" samt til
den nye Krydser. I sidste Tilfælde hel-
automatisk Mekanisme med Enhedspatron.
12 Skud/Min. Indvendig elektrisk Tem-
pering af Brandrør).

15 cm K. L/50 til Siam.

Til Jagere.

10,16 cm P.K. til Norge (Fremstilles paa Licens i Horten)
10,5 cm P.K. " Rumænien
12 cm P.K. " Sverige
12 cm P.K. " Polen
12 cm P.K. " Holland.

Til Undervandsbaade.

75 mm P.K. og 10,2 cm P.K. til Sverige
10,5 cm P.K. til Polen.

Til Konvoyeringsfartøjer.

12 cm P.K. til Holland (helautomatisk Mekanisme med Enhedspatron. 12 Skud/Min. Indvendig elektrisk Tempering af Brandrør).

Til Handelsfartøjer.

12 cm P.K. til Holland.

25 mm R.K. i A.L.-Skibsaffutage.

ca. 30 Stk. til Sverige (U-Baade, Jagere og Minestrygere).

40 mm R.K. i A.L.-Skibsaffutage.

15 Stk. til Danmark
2 " " Estland
70 " " Holland (i 35 Stk. dobbelte, triaxiale Affutager)
21 " " Jugoslavien (7 Stk. Enkelt- og 7 Stk. Dobbeltaffutager)
11 " " Norge (9 Stk. Enkelt- og 1 Stk. Dobbeltaffutage, - alle triaxiale)
16 " " Polen (8 Stk. Dobbeltaffutager)
? " " Sverige (heraf 2 Stk. dobbelte, triaxiale gyrostabiliserede Affutager)

Med de ovenfor under Feltskyts nævnte Tal for 40 mm R.K. kommer man paa ca. 900 Stk. 40 mm R.K., hvis Fremstilling er konstateret. Hertil kommer saa alt det 40 mm Skyts, hvis Fremstillingsantal er ubekendt.

75 mm A.L.K.

? til Sverige (baade enkelte og dobbelte Affutager)
27 " Siam.

10,5 cm A.L.K.

16 Stk. til Finland (1 8 Stk. Dobbeltaffutager)

III. Kystskyts.

15 cm K. L/50.

7 Stk. til Sverige

12 " " Polen

9 " " Siam.

20,3 cm K. L/45.

6 Stk. til Siam.

Omaffutering af gammelt Skibsskyts til Kystskyts.

20 Stk. 15 cm K. til Sverige

6 " 21 cm K. " " .

Forevisning af de 2 Films:

"Tilvirkning af Artillerimateriel"

og

"Nogle Billeder af Bofors Marinekanoner"

Inden jeg nu slutter vel jeg gerne lige kort omtale Nydqvist & Holms Fabrikker i Trollhättan, som Bofors jo i 1936 erhvervede Aktiemajoriteten i.

Fabrikken, der i øjeblikket beskæftiger ca. 1600 Mand, har en Aktiekapital paa 2,5 Millioner Kr., og den har i 1937 haft en Regnskabsbalance paa 14,9 Millioner Kr. med en Fortjeneste paa 0,6 Millioner Kr.

Den er oprindeligt anlagt paa Seriefremstilling af Lokomotiver, saavel Damp- som elektriske, samt af Dieselmotorer. Men denne Produktion er i Øjeblikket kraftigt for nedadgaaende, - der var i Oktober saaledes kun 2 Damplokomotiver, nogle enkelte elektriske Lokomotiver og et Par Dieselmotorer under Fremstilling - og efter Bofors Overtagelse af Virksomheden er derfor en meget stor Del af dette Firmas militære Produktion hemlagt til Fabrikkerne ved Trollhättan. I Øjeblikket fremstilles der saaledes et meget betydeligt Antal af Ammunitionsvogne til Argentina, samt en Del Affutagedele til forskellige Kalibre, Ammunition til 37 mm Antitank-Kanon (den danske Hær) - og endelig skal det oplyses, at de til Siam bestilte 6 Stk. 20,3 cm Kystbefæstningstaarne skal fremstilles her.

I meget nær Tilknnytning til Bofors og Nydqvist & Holms Fabrikker er der i Løbet af det sidste Aar opstaaet en hel ny teknisk Virksomhed ved Trollhättan, nemlig "Svenska Aeroplan Aktiebolaget", til Fremstilling i Sverige af Luftfartøjer og Flyvemaskinmotorer.

Hvor stor Aktiekapitalen her er, ved jeg ikke, men Bofors ejer 40 % af Aktierne og den kendte svenske Forretningsmand Wennergren de resterende 60 %.

Denne nye Fabrik ligger lidt udenfor Byen Trollhättan, og det første Spadestik til Anlæggene blev gjort i April 1938, og nu her i indeværende Maaned skal Fabrikken være i fuld Drift.

Under normalt Drift er det beregnet, at Aeroplan Aktiebolagets Anlæg - altsaa udover de egentlige Nydqvist & Holms Fabrikker - skal kunne beskæftige ca. 800 Mand.

Fabrikken har Licensret paa Fremstilling af Bristol Luftfartøjsmotorer, hvoraf der allerede nu fremstilles Motorer i flere Størrelser, op til en 9-cylindret, luftkølet og ventilstyret 1050 H.K. Motor. Men samtidig er Firmaet igang med at konstruere og udeksperimentere en ventilløs Motor.

Det er ogsaa Hensigten, at Fabrikken skal fremstille

Luftfartøjer, og den første Type, de er gaaet igang med til det svenske Flygvappen er "Juncker 86," der skal forsynes med Bristol-motorer.

Ved Fabrikken er der anlagt en Aerodrom paa 1000 x 1000 m, som det er Hensigten snarest muligt ved Ekspropriation at bringe op til, 2000 x 2000 m.

Efter Oplysning af Fabrikkens Direktør maa der regnes med en aarlig Afsætning paa ca. 100 Maskiner for at kunne have lønnende Beskæftigelse, - et meget stort Tal efter svenske Forhold.

Ja, mine Herrer, det var, hvad jeg i meget store Træk kunde fortælle om Bofors og de dertil knyttede Virksomheder - men jeg haaber, at De dels gennem det, jeg har sagt, og dels gennem de Billeder, der er vist, har faaet et stærkt Indtryk af Omfanget og Kapaciteten af disse Anlæg samt af de store Muligheder og den Betyggelse for os, der ligger i at have Bofors m.m. liggende saa nær ved os, samt at det aarlange Samarbejde har givet og forhaabentlig fortsat giver os en Præferencestilling, som vi absolut ikke bør afskære os fra.

<u>Svensk text.</u>	No.	<u>Fransk text.</u>
Huvudkontoret, där bl.a. konstruktionsavdelningarna äro inrymda.	1	Les bureaux principaux, qui comprennent entre autres les bureaux de construction.
Av bolagets 7 ritsalar är den största avsedd för konstruktion av fältpjäser.	2	La plus grande des 7 salles de dessin est destinée à la construction de pièces de campagne.
Mellan konstruktionsarbetet och den färdiga materielen ligger en lång serie arbetsoperationer, som börja vid gruvan.	3	Entre le travail de construction et le matériel achevé il y a une longue série d'opérations, qui commencent à la mine. Le minerai vient des propres mines de l'usine, situées soit dans le voisinage de Bofors, soit dans l'extrême-nord de la Suède. Il est fondu en fer cru dans des hauts-fourneaux chauffés au charbon de bois.
Malmen hämtas från bolagets egna gruvor, belägna dels strax norr om Bofors, dels i nordligaste Sverige, och smältes i träkolseldade masugnar till tackjärn.	4	Coulée d'un haut-fourneau.
Utslag i masugn.	5	Du fer cru et un certain pourcentage de grenaille sont chargés dans un four Siemens-Martin et constituent les matières premières pour la fabrication d'acier.
Tackjärn tillsammans med vissa procent skrot insättnas i martinugn och utgöra grundmaterialet för stålframställningen.	6	Au cours de la fusion, l'acier est examiné de temps à temps.
Under smältningen undersökes stålet gång efter annan.	7	Coulée d'un four Siemens-Martin.
Tappning av martinugn.	8	L'acier est versé de la poche dans les coquilles pour former des lingots de forge, ou dans des moules de sable pour former des éléments de machines.
Från skänken tappas stålet i kokiller till smidesgöt eller i sandformar till maskingods.	9	Coulée d'un four électrique.
Tappning av ljusbågsugn.		