

FLY

LUFTFARTSBLADET

NR. 2. 1939

7. ÅRGANG

Innholdsfortegnelse: Vårt forsvar — Vårt flyvevåben - Meddelelser fra Luftfartstyret - Vårt flyvevåben er en illusjon - De vernepliktige flyvere forlanger 2 års flyveskole og 60 dagers repetisjonsøvelse - Luftkartlegning av Svalbard 1938 - Ambulanseflyvning - Treningsråd for seilflyvere - Jean Batten gjør strandhugg i Oslo - Radiostyring av seilfly - En bedårende seilflyverske - Luftkartlegning av skog - Luftfotogrammetrien og den geologiske kartlegning - Min mening - Fra et besøk i Tyskland - Klubbnytt

Vårt forsvar — Vårt flyvevåben

Jenta sa: «Om jeg møter voldtektstmenn, vil jeg ikke gjøre motstand, og hvorfor? Jo, for jeg er av prinsipp imot vold.»

Ovenstående citat av Johan Bojer illustrerer på en grell måte vår regjering og vårt Stortings innstilling til forsvaret! Vi vil ikke ha noe forsvar for vi er av prinsipp mot krig. Det kunde være fristende å føre analogien videre, men det overlater vi til våre lesere.

Prinsipielt er vi alle imot krig og vi er samde om at vi bør holde oss nøytrale. Hvad det vil si i praksis er det knapt noen som vet, ikke engang våre politikere eller diplomater.

Det er intet som tyder på at krigsførende parter vil komme til å respektere lovnader og traktater mer enn før, heller ikke at de vil ta omveier hvis de kan slippe, og det kan tenkes at der er noen som har opdaget våre rikdomskilder og vårt lands uutnyttede muligheter. Dette er momenter som tyder på at en nøytralitet uten forsvar er illusorisk. Ja en kan vel med stor sikkerhet si at det eneste middel til å holde vårt land nøytralt er at vi har et tilstrekkelig sterkt forsvar.

Vårt forsvars stilling er vel kjent. Det lider av skrikende mangel på materiell og utdannet personell. Våre flyvevåben står her ikke i noen særstilling. De er til og med så unge at de mangler — tradi-

sjonen. Hvor meget vi i denne forbindelse tør skrive er vanskelig å avgjøre. Det er noe som heter «militære hemmeligheter» og vi ønsker ikke å komme i skade for å røbe noen av dem, derfor skal vi mest mulig undgå å nevne tall.

Har våre flyvevåben materiell? Vi tenker nu på fly og flyutstyr. Uten å komme inn på de forskjellige flytyper tør vi påstå at samtlige fly, med undtagelse av noen få, ikke egner sig til annet enn øvelsesmateriell i fredstid (en meget viktig oppgave forresten).

Hvordan stiller det sig med personell? Grunnstammen av flyvere i våre flyvevåben utgjøres av vernepliktige flyvere som efter planen skal ha et års utdanning og 4 repetisjonsøvelser. Det kan i den forbindelse nevnes at såvidt oss bekjent finnes det knapt det land i verden hvor lære- og øvelsetiden for militærflyvere er så kort. I våre naboland er tiden over det dobbelte. Vel er det så at vi nordmenn er noen pokker så flinke folk, og at det er utvalgte unge menn som får gjennomgå våre i og for sig gode flyveskoler, men det må vel ligge en del selvovervurdering bak om vi våger å anse oss like flinke som våre, svenske, danske, tyske og engelske militærflyvervenner. Dette var et sidehopp. Stillingen er nok enda verre for oss. Mange av de

vernepliktige flyvere får ikke den øvelsetid de efter planen skal ha på grunn av manglende materiell.

Offisielt er det de snauve bevilgninger som er skyld i misedereen. Og det er riktig. Både øvelsesmateriellet og øvelsene koster penger, og når dessuten øvelsesmateriellet skal holdes i «krigsberedskap» kan det nok være vanskelig å få utnyttet dette til opplæring av de vernepliktige. Men det er med dette materiell, efter en alt for kort utdanning at våre flyvere skal være med å forsvare vårt land mot uvelkomne gjester.

Hvor effektivt vårt flyforsvar vil bli under en eventuell krise tør vi knapt tenke på. Det er dumdristig å forutsette at våre Fokkere bemannet med uøvet personell kan gjøre den minste innsats endog mot fiendens mest langsomtgående bombefly og jagere selv om de er av årgang 1930; mot mål «på bakkens» blir stillingen noe lignende.

Vi kan ikke fri oss for en følelse av at Stortinget betrakter våre flyvevåben som om de skulde være barnehaver med flyene som noe morsomt, men alt for farlig og kostbart leketøy. Derfor er våre flyvere nødt til å leke forsvar. Feilen er at de bevilgende myndigheter ikke har det fnugg greie på

Handelsfag, sprog, stenografi, maskinskrivning.

Nye dag- og aftenpartier hver uke.

Oslo sprogskole

Ring 65400 (65402)
Parkv. 5 v. Pilestr.

FLY LUFTFARTSBLADET

Offisielt organ for:

Norsk Aero Klubb.

Vernepliktige Flyveoffiserers
Forening.

Norsk Luftfarts Sikringsforbund.

Meddelelsesblad for:

Statens Luftfartstyre

Redaktør: Jon Lotsberg.

Redaksjon og ekspedisjon:

Pilestredet 31^{IV}. Telefon 31148.

Annonseekspeksjon:

Bernhard Getz gt. 3^{VII}, tlf. 31511

Trykkeri:

J. Chr. Gundersen, Bernhard Getz
gate 3^{VII}. Telef. centralb. 30195.



MEDDELELSER FRA STATENS LUFTFARTSTYRE

flyvning, og de flyvere som i første omgang vil bli ført til slakterbenken har ennå ikke autoritet nok til at klagemålene hjelper.

Vi viser til kaptein Ole Reistads artikkel og V. F. F.'s henvendelse til Stortingets militærkomité i dette nummer, hvor det fremgår klart hvor ansvaret ligger.

Hadde ikke situasjonen vært så alvorlig som den er, vilde vi ha oppfordret våre flyvere til å nekte tjenestegjøring i luften, men vi håper at Regjering og Storting forstår det dødsens alvor som ligger bak kravet; utvidede øvelser, bedre og mer materiell.

J. L.

DET FINNSKE LUFTFARTSSEL-
SKAP har bestilt 2 «Focke-
Wulf 22 Kondor» fra Tyskland.
Hensikten er å bruke disse flyene på
Helsinki—Stockholm-ruten, og hvis
Aero O/Y skal ha ruten til Berlin,
vil disse nye flyene bli brukt der også.
Men i et hvert tilfelle, flyene ventes
ikke før i slutten av året.

FØLGE EN UTTALELSE av
den russisk-amerikanske konstruk-
tør A. P. Sversky er U. S. A. i stand
til å tredoble produksjonen av mili-
tærfly på kort tid uten at det vil
opstå særlig store ekstraomkost-
ninger.

Adresseforandring

Luftfartstyrets adresse er fra
15. april 1939 Kirkegaten 15, Oslo.

Midlertidig engasjement av personell for flygeleder- tjenesten

Under forbehold av Stortingets
vedtak av den framlagte budsjett-
proposisjon for den sivile luftfart
1939—1940 og at det opnåes enig-
het med angjeldende kommuner
m. fl. om lønninger og utgiftsfor-
deling vil det for lufrutesesongen
1939 bli engasjert personell for
flygeledertjenesten slik:

Oslo.

Flygeleder kr. 600,— pr. mnd.
(årsengasjement).

Flygelederassistent kr. 400,—
pr. mnd. (engasjert i 5 måneder).

Disse stillinger er avertert av
Oslo kommune og vil bli besatt
av kommunen etter konferanse
med Statens luftfartstyre.

Kristiansand, Stavanger og Bergen.

Lufthamnsjef og flygeleder,
kombinert, kr. 600,— pr. mnd.
(eventuelt årsengasjement).

Stillingene antas å ville bli
besatt av vedkommende kom-
mune etter konferanse med Statens
luftfartstyre.

Flygelederassistent, kr. 400,—
pr. mnd., engasjement i 4½ mnd.

Trondheim og Bodø.

Flygeleder og ekspeditør, kom-
binert, kr. 450,— pr. mnd. (en-
gasjement i 4½ måned).

For å komme i betraktning
ved engasjement i foran nevnte
stillinger, bør søkerne tilfreds-
stille bl. a. følgende fordringer:

Være norsk statsborger, minst
25 år, ha god almenutdannelse
og spesielt gode kunnskaper i
engelsk og tysk. Ha gyldig certi-
fikat som luftnavigator av 2.
klasse samt dessuten

a) enten ha minst én flygesesongs
praksis med tilfredsstillende
utført tjeneste som flygeleder-
assistent og helst også ha
praktisert som trafikkflyger;
i alle fall må han være fortrolig
med metodene for instrument-
flygning.

b) eller være en erfaren flyger
som av Luftfartstyret ansees
skikket til flygeledertjeneste.

Søknader om engasjement i
foran nevnte stillinger sendes inn
til Forsvarsdepartementet, Luft-
fartstyret, innen 5. april d. å.

I søknadene angis den rekke-
følge i hvilken stillingene fortrinns-
vis ønskes.

Flygelederassistentene må etter
Luftfartstyrets bestemmelse være
forberedt på i engasjementstiden
å kunne bli flyttet over til annen
lufthavn fra den de først knyttes
til.

Vårt flyvevåben er en illusjon

Av kaptein Ole Reistad

Norsk flyverungdom er fullt klar over hvilket lykkelig land vi lever i idag, hvilken begunstiget stilling vi inntar i en oprevet verden og hvilke uvurderlige verdier som står på spill for oss om fremmede makter en dag vil påvinge oss sin vilje.

Ingen skal beskyldes den norske flyverungdom for å være krigersk. De vil neppe finne en mer fredselkende rase i verden idag. På den annen side er det også min praktiske erfaring at De neppe finner en flyverungdom som er mere parat til å forsvare landet og friheten. Denne innstilling bunner blandt annet i en samfundskontrakt mellom den eldre og den yngre generasjon, som må være ubrytelig lov så lenge vi har vår frihet her i landet. Denne samfundskontrakt går i sin kolde realitet ut på følgende: Det er vår sundeste og beste ungdom, uansett stand og politisk opfatning, som i tilfelle krig skal forsvare landets frihet og den eldre generasjon som sitter hjemme. Det er ungdommen som på korteste varsel skal rives ut av det daglige liv og dra til kamponene. De skal drepe og bli drept, spiddes på bajonettene, klistres til piggtrådene, sprenges til atomer eller pines langsomt ihjel, — i tusenvis. De skal bemanne jagerne, speiderflyene og bombemaskinene. De skal drepe flest mulige i luften og fra jorden, og de vil bli drept i

luften eller styrte hjelpeløse mot jorden.

Dette er den yngre generasjons plikt ifølge samfundskontrakten og det er intet som tyder på at den eldre generasjon ikke vil forlange dette offer av ungdommen. Tvertimot får hver vernepliktig ung mann sin innkallelse og under den alvorlige situasjon i fjor høst blev de innkalte vernepliktige «holdt tilbake» inntil videre. Så den eldre generasjons krav er klart nok.

Men hvad er nu den eldre generasjons forpliktelse ifølge samfundskontrakten, uansett stand og politisk opfatning? Det er den eldre, eller rettere den bevilgende generasjon som sitter med samfundsmakten og midlene. De trenger forsvar av friheten, sig selv og sine formuer, og det er denne generasjons soleklare plikt å skaffe ungdommen moderne våben og tilstrekkelig trening, og de plikter å støtte og opmuntre ethvert statskontrollert tiltak fra ungdommens side som tar sikte på å øke forsvarsevnen.

Jeg skal innskrenke mig til å slå fast at når det gjelder flyverungdommens utstyr med moderne materiell og adgang til trening da har den bevilgende generasjon med Stortinget i spissen i den grad misligholdt sin del av samfundskontrakten at det på bakgrunn av den internasjonale situasjon idag formodentlig savner sidestykke.

Det er ikke evnen, men viljen som mangler hos den generasjon som har ansvaret, makten og midlene. Og på bakgrunn av alle de henstillinger som er gjort både fra ansvarlig militært hold og statskontrollerte flyveorganisasjoner som f. eks. Norsk Aero Klubb, kan jeg ikke fri mig for fornemmelsen av at denne likgyldighet er rett og slett kynisk.

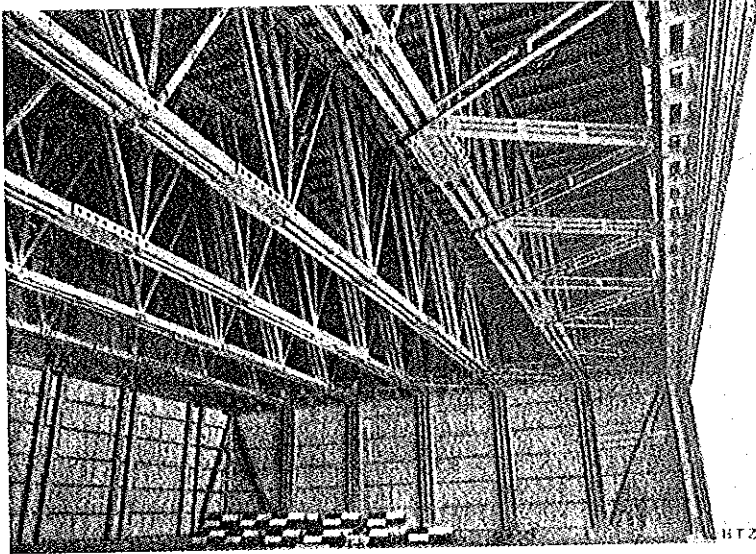
Våre flyvevåben mangler moderne materiell og våre militærflyvere trening. Våre statskontrollerte, forsvarsinteresserte flyveorganisasjoner avvises gang på gang med sine krav om støtte til å utdanne en brukbar reserve.

Jeg vil ha sagt fra tydelig at den ansvarlige instans som idag vil beordre vårt flyvevåben til kamp med det materiell og den trening våre flyvere har, han oppfordrer vår flyverungdom til det rene selvmord. De ansvarlige instanser har fremdeles ikke ordnet med en innenlandsk flyproduksjon i samarbeid med landets industri, som kan supplere vårt behov på flymateriell i tilfelle krig, slik at vi idag står komplett hjelpeløse.

Men når det gjelder det passive luftvern da har den bevilgende generasjon her i landet så god råd at den vanskelig kan få anvendt alle de millioner som står til disposisjon. Når det gjelder å gjemme sig i gass- og bombesikre rum då er interessen og tilslutningen en annen hos det norske

Ingeniør F. SELMER A/s

ENTREPRENØRFORRETNING, OSLO



Flyskur i Schweiz med 34 m spennvidde og snelast 600 kg pr. m² sammenføiet med BULLDOG Tommerforbindere

Haller med op til 76 meter spenn

er utført med BULLDOG trekonstruksjoner, deriblandt flyskur i mange europeiske og oversjøiske land. BULLDOG er det norske trebygningssystem som er patentert og brukt i de fleste kulturland. BULLDOG stålførbindere er norsk fabrikk og gir høyeste styrke og pålitelighet. BULLDOG sparer arbeide, materialer, tid og penger. Jernvarehandlerne har BULLDOG.

Enefabrikasjon, hovedlager og eksport av BULLDOG:

INGENIØR O. THEODORSEN, OSLO

Telefon 26127

Nedre Slottsgate 4

Telegr.adr.: «DOGBULL»

folket, og de eldre med Stortinget i spissen skulde vel nu snart ha alle chanser til å se en kommende krig sorgløst imote, under jorden. Jeg kan anbefale Snorres beretning om trelen Kark som underholdningslektyre i den forbindelse. Rent forsvarsmessig sett er det vel ingen som betviler at flyvevåbenet er langt viktigere enn luftvernet og sogar en vesentlig forutsetning for dette. Men når det gjelder flyverne som skal møte fienden i åpen kamp i luften, da får de klare sig som best de kan. Det påståes å være noe som heter foreldres kjærlighet til sine barn. Jeg vet ikke om de norske fedre som har sønner i vernepliktsalderen er klar over at de for øieblikket kan tilegnes følgende uttalelse: «Min sønn, du plikter å forsvare oss med ditt liv i tilfelle krig. Vi har dessverre ikke råd til å skaffe dig ordentlig fly og

trening, men du får ta en gammel Fokker og dø med anstand. Men du kan hele tiden være trygg for at vi har det bra i våre bombesikre rum.»

Jeg kjenner den bitterhet som nu hersker hos vår flyverungdom. Og den bevilgende generasjon har sig selv å takke for at denne ungdom står i fare for å miste forsvarsviljen. Vi ser hvordan Staten finner de utenkeligste ting viktigere enn denne sak. Vi ser hvordan alle slags oprop for innen- og utenlandske formål kasserer de store beløp og hvordan rikfolk skjenker formuer til malerier, akvarier, broncedorer, teater og kunst, kristelige og ukristelige forfattere, sportsfiske, veddeløp og hvad det nu kan finnes på. Men når det gjelder midler til å trene op vår flyverungdom, rekke den en hjelpende hånd og gi den chansen til å forsvare landet i en

krig og samtidig forsvare landets stilling på flyvningens område i fred, — da er det så godt som blankt avslag over hele linjen.

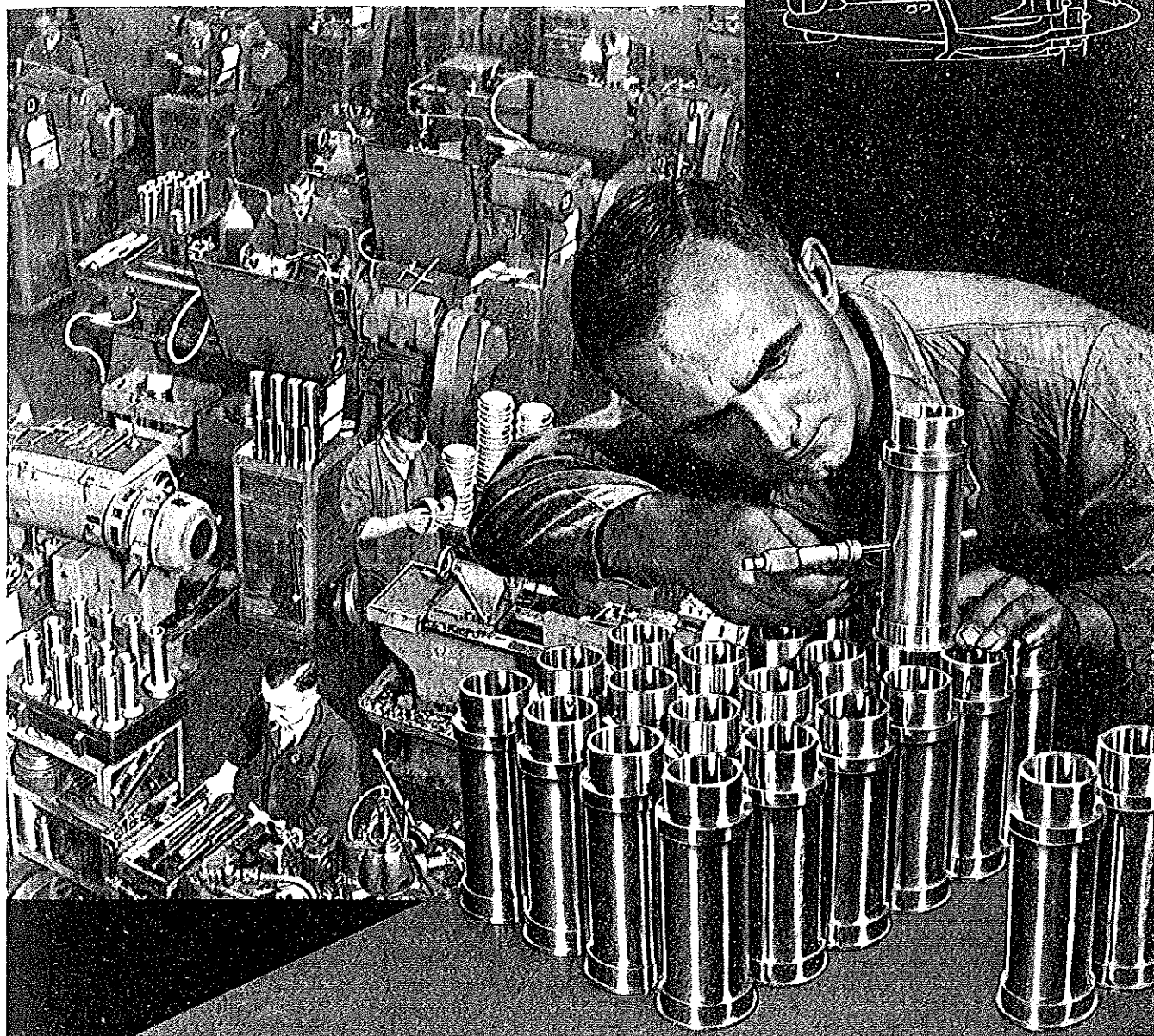
Jeg har ikke noen tro på at disse uttalelser gjør noe inntrykk, men det kan ha sin betydning å ha sagt ifra. Hvis derimot den vernepliktige ungdom her i landet ved hjelp av stemmeseddelen fikk igjennem en lov som forbeholdt den bevilgende generasjon å gjøre aktiv militærtjeneste i krig, og at krigsflyvere fortrinsvis skulde uttas blandt våre politikere og de som har avgjørelsen i sin hånd, da tror jeg ganske sikkert at vi her i landet straks vilde få et flyvevåben som materielt sett kunde måle sig med temmelig mange nasjoners.

Den bevilgende generasjon skal være klar over at den negligerer et våben som mere enn noe annet egner sig til å verne vår neutralitet i vårt langstrakte og kommunikasjonsfattige land. For selv på de mest fjerntliggende steder kan et moderne flyvevåben settes inn med den største effekt, på minimum av tid. Og i motsetning til andre våben kan det i fredstid finne stor anvendelse i civile øiemed.

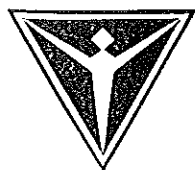
Vi er idag en nasjon som efter 125 års fred har fremtryllet et av de lykkeligste samfund som verdenshistorien kjenner. Skal vår nasjon bli et eksempel på at en så lang fred har berøvet oss evnen til å se faren i øinene i en ulvetid, og viljen til å forsvare vår frihet og våre umistelige verdier?

Den bevilgende generasjon, de som har makten og midlene, må nu gi flyverungdommen et svar som overbeviser den om at samfølelsen, offerviljen og fedrelandskjærligheten ikke er fraser men realiteter. I motsatt fall får den enten selv overta vårt aktive luftforsvar eller nedlegge det hele jo før jo heller. Jeg finner at det er å kaste folk blå i øinene å kalle det effektivt luftforsvar som vi har av materiell og øvelser idag.

Under fabrikasjonen



blir de enkelte delers dimensjoner stadig kontrollert. Især i dreiebenken måles med mikrometerskruer som kan innstilles med en tusendel millimeters nøiaktighet. Målet for den ytterst detaljerte **JUNKERS-fabrikasjonskontroll** er:



Absolut pålitelighet hos flyet og størst mulig sikkerhet under flyvningen

JUNKERS FLUGZEUG - UND - MOTORENWERKE A.-G., DESSAU

Representert ved: Hj. Krag, Kongensgate 2, Oslo. Telefon 21246.

De vernepliktige flyvere forlanger 2 års flyveskole og 60 dagers repetisjonsøvelse.

Til Stortingets militærkomite.

De vernepliktige flyveofficerer av Hær og Marine har fulgt de siste års utvikling innen våre flyvevåpen med stor interesse. Denne interesse er en naturlig følge av det forhold at de vernepliktige flyveofficerer utgjør hovedmassen av alt personell innen flyvevåpnene, og flyvevåpnenes hele effektivitet står og faller med den utdanning og øvelse som blir gitt dem.

De vernepliktige flyveofficerer har lenge holdt sig passive når det har vært spørsmål om krav, i det håp at rette vedkommende, i dette tilfelle de bevilgende myndigheter, på grunnlag av de militære fagsjefers redegjørelser måtte forstå at flyvning igår og idag er to forskjellige ting og at det som kanskje var tilstrekkelig i 1920 ikke kan strekke til idag.

Vernepliktige Flyveoffiserers Forening finner det derfor riktig på det nåværende tidspunkt å fremlegge vårt syn på forholdene innen de to flyvevåpen idag, basert på våre personlige iakttagelser under tjenesten, for at den ærede komité på grunnlag av dette kan danne sig en mening om de mangler som vi mener må rettes på så snart råd er.

Hærens Flyvevåpen.

a. Øvelsetiden.

Den nåværende ordning forutsetter en utdanning av vernepliktig flyverbefal gjennom en ett-årig flyveskole og en halv-årig speiderskole. Denne utdanning skal holdes vedlike gjennom 4 års repetisjonsøvelser a 40 dager slik at en til stadighet skal ha 4 mobiliseringsdyktige årsklasser. Denne ordning har vært konstant siden flyvningens barndom her i

landet, til tross for den rivende utvikling som har skjedd i årenes løp på dette område. Refleksjonene gjør sig selv, men vi vil peke på ting som vi mener nu er ganske uholdbare.

Hærens Flyveskole har ett år til sin rådighet under utdannelsen av militærflyvere, og skal i løpet av denne tid gi elevene både en militær og flymessig utdanning. Den rent flymessige utdanning kan på grunn av den korte tid ikke omfatte stort mer enn den manuelle flyvning — grunnlaget for all flyvning samt den mest elementære militærflyvning. Denne side av saken blir da også utmerket skjøttet ved Hærens Flyveskole så langt midlene og tiden strekker til, men noen brukbare feltflyvere, det får en ikke. Flyverutdannelsen foregår med små skolefly. Dessuten har en et par Fokker feltfly som blir nyttet til å gi elevene den første føling med feltflyvning, men mer blir det ikke høve til.

Den videre utdanning av feltflyvere må av den grunn overtas av avdelingene som i løpet av de korte repetisjonsøvelser må søke å få utdannet brukbare feltflyvere, førere og speidere. Ordet «repetisjonsøvelser» er som en vil forstå ganske illusorisk, da denne tid må nyttes til videreutdanning av luftfolkene. Avdelingene må drive videreutdanning i manuell flyvning, kurser i blindflyvning, navigasjon, nattflyvning og radioutdanning foruten spesialutdanning av bombeflyvere, jagerflyvere og speiderflyvere.

Alt dette skal gjennomgås på 40 dager under skiftende værforhold med maksimum 60 flyvetimer for førere og 50 for speidere. Resultatet er at det idag i Hærens

Flyvevåpen finnes flyvere som aldri har forsøkt nattflyvning, som vet lite om navigasjon og radio og som derfor er helt ubrukbare under feltforhold. Det påstås og det er ganske sikkert riktig, at flyvernes og speidernes standard synker betraktelig i løpet av de 4 år fra skoleårets slutt istedetfor at det motsatte naturligvis burde være tilfelle. Hvordan forholdet vil bli hvis en skal gå over til større og mer hurtiggående spesialfly med den nåværende utdanning og øvelsetid kan en lett tenke sig. Det kommer til å ende med katastrofer. Og skylden vil da bli lagt på dem som har å sørge for at personellet får den tilstrekkelige øvelse og erfaring i å bruke det kompliserte materiell. *Skylden vil bli lagt på de bevilgende myndigheter.*

*

For å forebygge en slik situasjon finner Vernepliktige Flyveoffiserers Forening derfor å måtte sette frem følgende krav:

1. Flyveskolen utvides til å bli 2 årig. Subsidiært foreslår vi at det snarest settes i gang spesialkurser etter den nåværende flyveskoles slutt for utdanning i spesialflyvning, blindflyvning, navigasjon, radio, nattflyvning samt vingsjefkurser således at en ved følgende repetisjonsøvelser har brukbare feltflyvere som kan ha full nytte av disse øvelser.

2. Repetisjonsøvelsene utvides til minimum 60 dagers varighet og med minimum 100 flyvetimer i de følgende 4 år etter flyveskolens slutt. Dette er nødvendig for å holde flyvernes standard ved like.

3. Høve til treningsflyvning for vernepliktige luftfolk utenfor repetisjonsøvelsene.

b. Materiellet.

Flymateriellet og utrustning er for tiden meget mangelfullt ved våre flyveavdelinger. Den eneste feltmessige flytype vi har som kan opsettes med feltmessig styrke er den nu foreldede Fokker. Med sin fart på 180 km i timen er den kun brukbar for tjeneste i 2. linje. Det vilde være i hoieste grad dumdristig for luftfolk å nytte denne type overfor fiendtlige moderne flytyper, og det vilde være et uhyggelig ansvar for den som blev tvunget til å beordre personell til å tjenestgjøre med dette materiell under slike forhold.

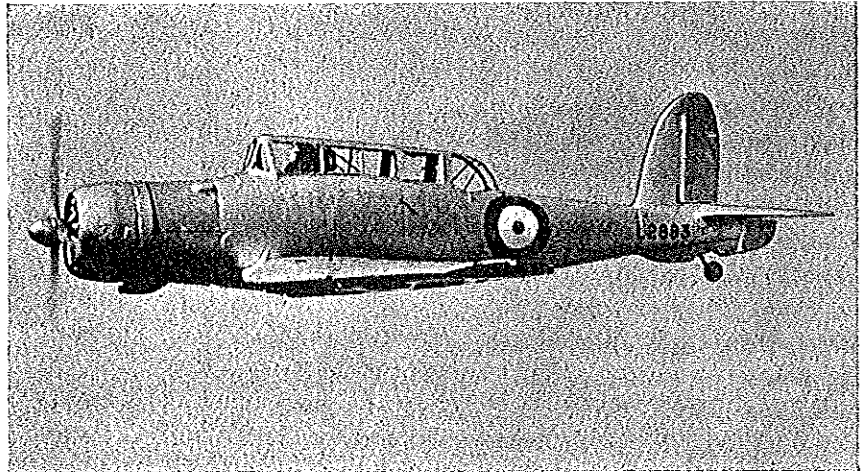
Ved krisesituasjonen i høst da mobilisering av flyvevåpnene såvidt vites var umiddelbart forestående, hadde Hærens Flyvevåpen intet bedre å by sitt personell. Det skulde ikke ha undret oss om en hadde kommet til å stå overfor den mulighet at luftfolkene hadde nektet å tjenestgjøre med dette mangelfulle materiell.

Kvantiteten av vår flystyrke er også sørgelig mangelfull. Ved siste års repetisjonsøvelser blev flyvere som skulde ha sin 4. og siste repetisjonsøvelse nektet denne på grunn av mangel på fly. Forholdene er ikke blitt bedre i år.

Når forsvarsministeren under trontaledebatten opplyste at det var innkjøpt «antall jagerfly» fra England og «antall bombefly» fra Italia, så må vi beskyldte ham for å kaste blå i øinene på Stortingets medlemmer når en kjenner til at det her dreier sig om innkjøp av 6 gladiator jagere og 4 Caproni — øvelses — bombefly. Da minste feltmessige flyopsetning av en ving = 9 fly + reservefly så forstår en at dette ikke er hverken halvt eller helt.

Vi påstår at Hærens Flyvevåpen for tiden ikke har en eneste moderne feltmessig ving — den minste enhet innen et flyvevåpen.

Blackburn Skua Stupbombefly



Disse fly blir nu bygget i stort antall for den engelske «Fleet Air Arm»

2. Marinens Flyvevåpen.

Med hensyn til mangler ved materiell og øvelsestid i Marinens Flyvevåpen blir dette stort sett å jevnføre med de punkter som er nevnt under Hærens Flyvevåpen. Dog finner vi å måtte fremheve spesielt følgende forhold som må søkes rettet.

1. Det har ikke vært avholdt noe som helst speiderkursus ved Marinens Flyvevåpen siden 1930. Dette medfører at de vernepliktige flyvere i stor utstrekning også blir nyttet som speidere, et forhold som er helt uhensiktsmessig idet disse vernepliktige flyvere savner enhver forutsetning for denne oppgave da de ikke er utdannet med henblikk på dette. Dessuten blir denne tjeneste regnet inklusive i det timeantall som de var tiltenkt som forere. Den nytte en har av dem til speider-tjeneste må sies å være lik null.

2. Det har aldri i Marinens Flyvevåpen vært avholdt øvelser for vernepliktige luftfolk på vinter-tid. Hva dette vil si under våre klimatiske forhold kan en lett tenke sig.

Vernepliktige Flyveoffiserers Forening krever at det blir gjort noe for å bedre de forhold som vi har nevnt her. Vi må forlange at det blir skaffet oss brukbart

feltmessig materiell og dernest utdannelse til å nytte dette. De vernepliktige luftfolk setter ofte livet inn for å gjennomføre øvelser som blir dem pålagt — til og med under fred — men vi protesterer mot å sette livet unødig på spill ved å drive øvelser i dårlig materiell og med manglende kunnskaper.

Vi er opmerksom på at disse forhold ikke lar sig rette på i løpet av inneværende år, men vi vil henstille til myndighetene at det som er mulig blir gjennomført ved årets øvelser, nemlig: utvidelse av årets øvelser til 60 dager med 100 flyvetimer og igangsettelse av kurser til bedring av luftfolkenes utdannelse. Ennvidere må alt gjøres for å skaffe oss mere og bedre materiell. Hvis det ikke kan skaffes mer materiell innen våpenøvelsene, må repetisjonsøvelsene dubleres i den utstrekning det er nødvendig for å skaffe alle de tjenestepliktige øvelser. Det er dårlig økonomi å la våre fly stå ubenyttet utenfor den ordinære øvelsestid når det faktisk går luftfolk som er blitt nektet øvelse på grunn av manglende materiell.

Ærbødigst

Styret i Vernepliktige Flyveoffiserers Forening,

Luftkartlegning av Svalbard 1938

Den 15. juli startet en kartlegningsekspedisjon fra Oslo for å kartlegge Svalbard. Ekspedisjonen var utsendt av Norges Svalbard- og Ishavsundersøkelser med dosent Hoel som leder. Den flyvemessige del av oppgaven ble utført av Norsk Luftfoto A/S, med løytnant Romnes som leder av flyvegruppen og telegrafist i flyet samt reservefotograf. Flyvere var Kjeld Lassen-Urdal og Martin Hamre. Hans Strandrud og Amundsen var mekanikere med Tron Kindseth som assistent. Fotograferingen ble utført av ing. Bernhard Luncke som også hadde samme oppgave på Svalbard i 1936.

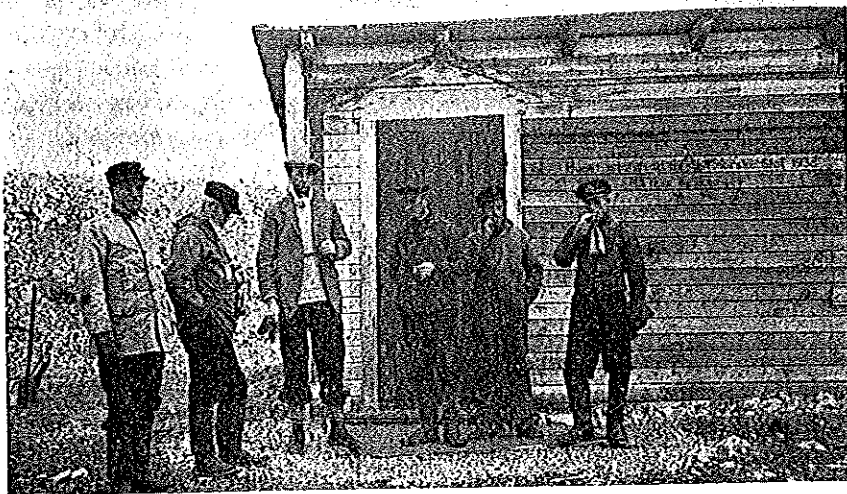
Vi har bedt løytnant Romnes fortelle oss litt fra turen:

«Fotograferingen ble basert på et samarbeide mellom flyet og en hvalbåt som blev brukt for anledningen, på samme måte som kartlegningen blev utført under konsul Lars Christensens ekspedisjon til Antarktis ifjor. Hvalbåten blev utstyrt med en solid kran akterut og ved hjelp av hvalspillene og en praktisk anordning av et blokkssystem gikk

utsetning og ophivning av flyet under hele ekspedisjonen uten uheld av noen art. Flyet som blev benyttet, var det samme som gjorde slik utmerket tjeneste i Sydishavet, en Stinson (LN—BAR) som blev leiet av Widerøes Flyveselskap A/S. Vi benyttet et Zeiss R M K 21 kamera som tilhører Svalbardkontoret og Norges Geografiske Opmåling.

Overreisen gikk smertefritt, flyet stod akterut på hvalbåten; vi gikk først direkte til Longyearbyen hvor vi bunkret. Derefter var vi innom Kings Bay, og så nordover rundt Svalbard og ankret den 26. juli i Sorgfjord på nordspissen av Vest-Spitsbergen. Her begynte fotograferingen 3 timer efter ankomsten. Vi fløi jevnt i 3 dager og hadde strålende vær. Men fikk så en lengere periode hvor været hindret all luftfotografering. Måtte så efter 14 dagers forløp returnere til Longyearbyen for å bunkre. Dosent Hoel reiste hjem herfra, da hans nærvær på kontoret i Oslo var påkrevet. Ledelsen av ekspedisjonen blev nu overtatt av hvalbåtens kaptein, komman-

dørkaptein von Krogh. Skibets nestkommanderende var marineflyveren og hydrografen Lyngaas-Hansen. Så gikk vi nordover og tok basis i Murchisonfjord. Her hadde vi en sjelden god naturlig flyvehavn med en mengde «startbaner» i alle retninger, — og nu fikk vi da godværet for alvor. Fra 17. og til 27. august gjorde vi oss helt ferdige med oppgaven. Vi hadde da fotografert hele Nordostlandet og det nødvendige av det som stod igjen på Vest-Spitsbergen. Det blev besluttet at ekspedisjonen skulde avbrytes, da man betraktet sig som ferdig med denne oppgaven. Igjen stod å bunkre i Longyearbyen. Samtidig som bunkringen pågikk, vilde vi prøve å ta noen vertikalfotos inne i Isfjorden. Dette lykkedes ikke grunnet dårlig vær. Imidlertid fikk vi da vi stod på fallrepet for å forlate Svalbard for godt, et telegram fra dosent Hoel om å gå rundt Svalbard igjen for å søke å finne spor efter 3 forsvunne fangstfolk som var blitt borte med fangskuten «Henni» ifjor. For 3. gang måtte vi sette kursen

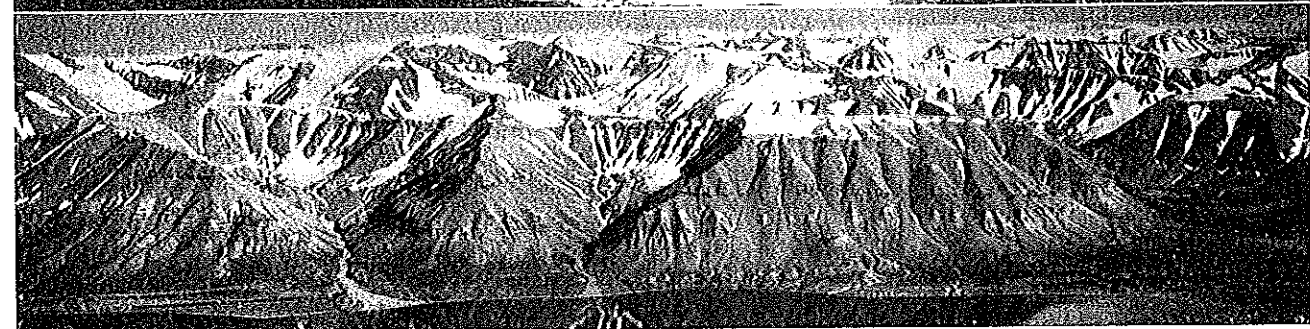
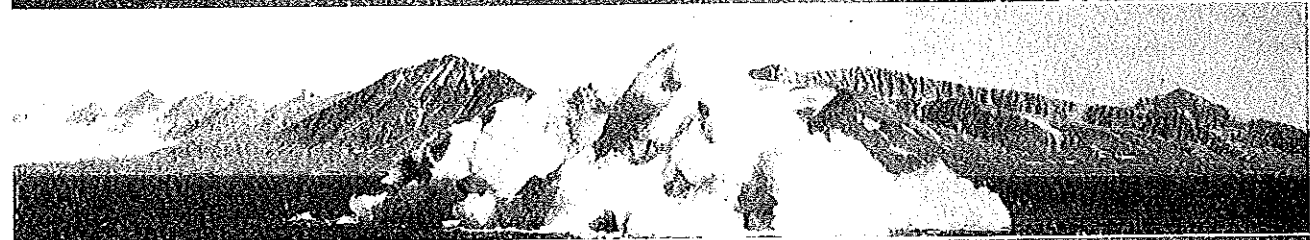
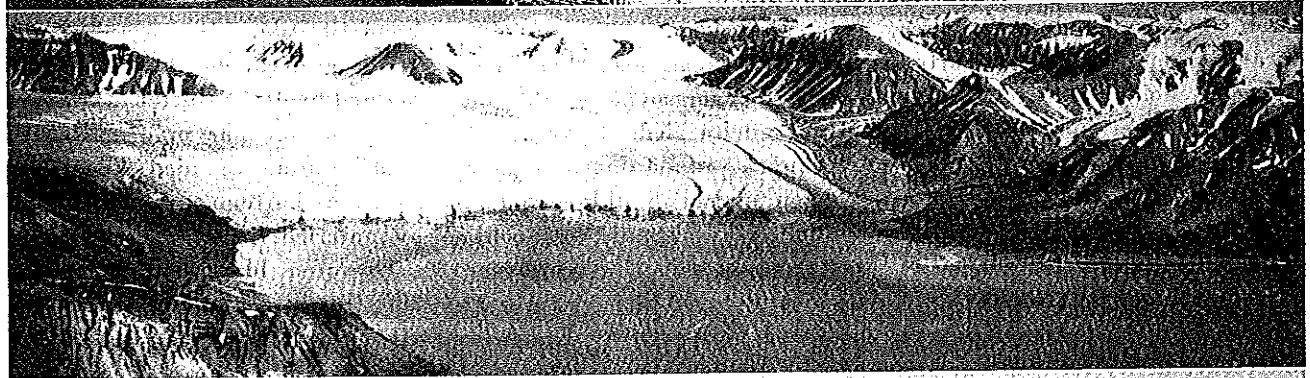


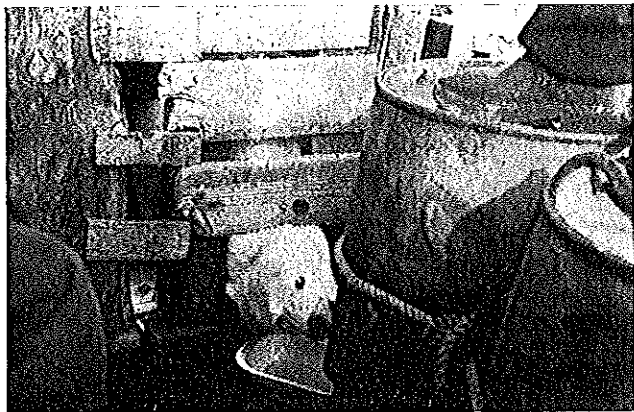
Fra venstre: von Krogh, Hoel, Luncke, Ellingsen, Amundsen, Lyngås.

Se billedene på
neste side.

1. Fjellene på Svalbard minner meget Jotunheimen.
2. Svær isbre innerst i Wijdefjord.
3. Nordenskjøldebreen i Sassenfjord.
4. St. Johns fjord på vestkysten.
5. Isfjell i Kings Bay.
6. De tempellignende fjell i Billefjord er en glimrende turistattraksjon.

Det stig av hav eit alvland





Isbjørn som husdyr.



Dosent Hoel, Amundsen, von Krogh og Ellingsen.

nordover, og gikk rundt den samme vei som før, forbi Sorgfjord og ned Hinlopen Stredet ned til Bastian, øyene hvor vi hadde fått beskjed om å avsøke øygruppene og kysten sydover til Barents-øya. Vi undersøkte disse områder på en flyvetur som varte i 1 time og fløi i 50 meters høide og avsøkte hver holme og hvert skjær nøiaktig, men fant dessverre ikke spor etter folkene. Derfra satte vi kursen til øygruppen Kong Karls land. Jeg må si at her fikk vi den mest interessante del av hele ekspedisjonen. Vi undersøkte de hytter som var angitt å ligge på Svenskeøya, gikk så over til Kongsøya for å finne flyvehavn. På veien over møtte vi et veldig eksemplar av en isbjørn som svømte nokså langt fra land. Etter å ha kjørt etter

den for å filme og fotografere blev den nedlagt av Lassen-Urdal med et velrettet skudd. Resultatet var at vi forspiste oss på hjørnekjøtt, som er meget godt, men helst skal henge noen dager før man spiser det.

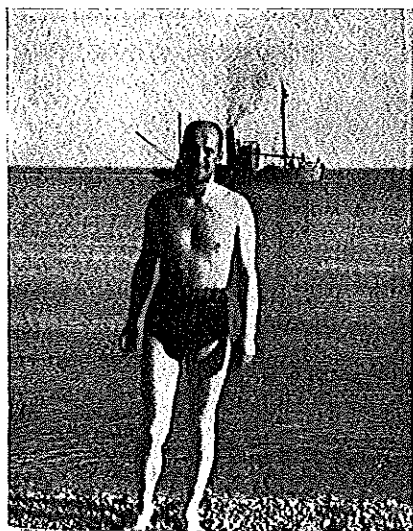
Vi fant så en utmerket flyvehavn på Kongsøya og fikk her til vår udelte glede kartlagt hele øygruppen samme dagen; og som prikken over i'en fikk vi på en specialtur avsøkt alle øyene like systematisk som Bastian-øyene. På denne turen fløi vi forbi en hytte på nordsiden av Kongsøya og fikk til vår overraskelse se at hyttedøren stod halvåpen. Dette var jo mistenkelig, og vi gikk derfor, etter flyvningen rundt øya med båten og undersøkte denne. Men det viste sig dessverre å være isbjørn som hadde rumstert i

hytta. — Kursen blev så satt sydover og vi gikk innom Hopen på hjemveien og ankom til Tromsø efter en ganske spennende tur med meget sjø og vind, den 13. september. Vi fløi hjem til Oslo.

Fotograferingen av Svalbard er hermed heldig avsluttet. Og Svalbardkontoret har mange års arbeide foran sig med konstruksjonen av kartene og bearbeidelsen av materiellet.

Dessuten blev der optatt ca. 3000 meter kinofilm som det vil bli anledning til å få se i løpet av vinteren.

Radioutstyr såvel i flyet som i båten var førsteklases. Radiotjenesten på båten gikk glimrende ikke minst takket være telegrafist Kristoffersens store innsikt og erfaring på dette område.



Loitn. Romnes bader frivillig på 80° n.

Hamre og dosent Hoel.



Ambulanseflyvning

Gang på gang er det slått til lyd for ambulansesflysaken. Gang på gang er det søkt om bevilgninger og rettet henvendelser til offentlige og private institusjoner. Men uten resultat. Vi var noen som var så optimistiske å tro at det skulde bli plass for en mindre bevilgning, til et års prøvedrift i Nordland og Finnmark på budsjettet til den civile luftfart. Men så gjorde forsvarsdepartementet den geniale oppfinnelse at denne sak hører hjemme i Sosialdepartementet og så er vi kommet like langt. Papirhaugene vokser. — Her i «Fly» vil ambulansesflysaken være aktuell til den er løst. Vi gir ordet til fru Mona Beichmann.

Red.

Efter at der i årevis har vært ventilert om å få et ambulansesfly til Nord-Norge til bruk for syke-transporter i de øde, ofte veiløse, distriktene der oppe, er man nu omsider kommet så langt at de første par tusen kroner til ambulansesflyvning (dekning av utgifter ved syke-transport) er opført på det budgett som nu skal behandles.

Mennesker i de tette lægedistriktene her sør vil sikkert ikke ha vondt av å høre litt om hvad ødemarkens folk der oppe ofte har å utstå for påkjenninger av fysisk og psykisk art, fordi mulighetene for læge- og også ofte for jordmørhjelp lett blir problematiske — store som avstandene er.

Det gjengis her en beretning fra en av dem som kan tale av selvsyn. Den kunde forfleres i det uendelige, det kan enhver av oss andre som

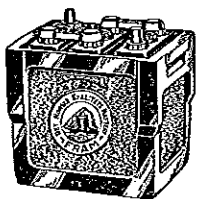
kjenner forholdene der oppe bevidne. Beretningen kunde sikkert budt på enkeltheter, enda mer rystende enn disse. Den lyder i all sin nøkternhet slik:

«Jeg er finnmarking, vokset op i en lappobygd — oplevet i barn-dom og ungdom alle de savn og forsakelser, den angst og spenning som i gitte situasjoner følger med det å bo avsides — avstengt, uten veiforbindelse og med avstander til jordmor og læge som folk her sør ikke kan tenke sig, Før 40 år siden fikk min mor sitt yngste barn der oppe. Jordmoren bodde innpå 4 mil unda. Det traff til å være akkurat i førefallet om høsten — elven som den eneste farbare vei sommer som vinter — ubrukbare. Far borte, mor og vi unger alene hjemme. En liten samekone og nabokonen vår greide «forretningen». Og det gikk godt — men om det hadde støtt noe til? Min bror og svigerinne bor der oppe. De var gift i 13 år og fikk så endelig det barnet de alltid hadde lengtet efter. Ifjor i januar var hun 1½ år gammel. Da blev hun plutselig syk en lørdag eftermiddag. Da de blev klar over at det var alvorlig, var telefonstasjon og telegraf alt stengt. Alle forsøk på å alarmere nærmeste by mislykkedes (det er nu også et kapittel for sig at stasjonene ikke skal ha alarmapparater!). Omsider fikk man tak i nærmeste distriktslæge søndag morgen og i 12-tiden var lægen der oppe, men kunde intet gjøre og i 2-tiden døde den lille. Så var det nu i år. Der skulde på ny komme et barn.

Man er da nu kommet så vidt at bygden har egen jordmor, men husk at distriktet er 40 km i lengde — og veiforbindelsen er like god — eller dårlig som for 40 år siden. Fremkomstveien er elven som heldigvis nu lå fast og sikker. Så inntreffer altså begivenheten som sedvanlig — hadde jeg nær sagt — om natten. Stedets jordmor er i forretning ca. 30 km sønnenfor! Nabodistriktets jordmor er også ute. Barnet kommer klokken 5 og heldigvis hadde man fått tak i menighetssøsteren, som tok den første jobben. Men så fikk moren en voldsom blødning. Vilde noen hjelp nå frem i tide? Det var en ventetid som var enerverende. Endelig kl. 6.30 kommer by-jordmoren med bil. Det var godt vær — fint føre. Sett det hadde vært som ifjor — vi ventet 8 timer på nærmeste rutebil, den måtte brøite vei gjennom 2—3 m høie snefaner, — eller sett det var snestorm! Dette var bare en liten illustrasjon fra et av disse mange avsides stedene der oppe, og er der noe sted i Norges land som sårt trenger ambulansesfly, så er det der oppe. Ikke bare for å bringe syke til lægen, men kanskje enda mere for å bringe lægehjelp til dem som er i nød.»

*

Undertegnede har i en fjellbygd i den innerste lappmark støtt på en stue hvor beboerne, mann, kone og fire barn, hadde tyve mil til nærmeste faste læge — og ingen vei. I et annet veiløst distrikt hadde en kvinne fått tretten barn uten fødselshjelp. Til et av sykehusene

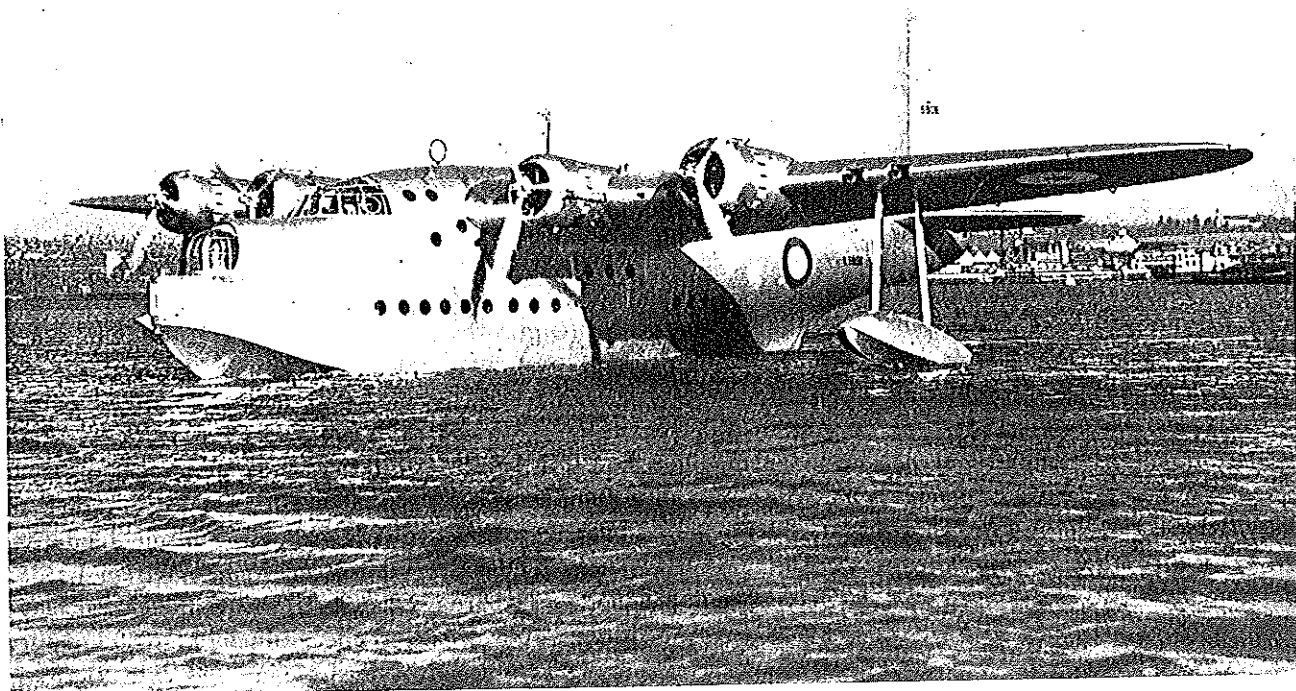


Kjent og berømt som «FRAM»
blev i isen.
Er «FRAM» batteriet.
Idag tar det prisen.

JOHS. BJERKE

AUTO ELETRISK SPESIALVERKSTED
REKVISITA FORRETNING

Akkumulatorfabrikk. — «FRAM» batterier
Hausmannsgt. 21 — Ankerørret
Telefoner 13270 og 26578



ENGLAND BYGGER FLYVENDE KRIGSSKIP

Vi ser her en Short Sunderland flyvebåt utstyrt med 4 Bristol Pegasus motorer. Royal Air Force har bestilt et større antall av disse helmetalls fly fra fabrikken i Rochester

der oppe hendte det at der kom frem en fødende efter døgn transport på en låvedør. Ellers kan syketransporter over Finnmarksvidda i det ni måneders vinter-«halvåret» ta tre-fire døgn — vel å merke når de forløper «normalt» uten å ligge fast i fjellstuene for storm eller forserer sig frem med fare for å overnatte i snestorm på åpen vidde. Et eksempel: En fjellfinn som skulde fraktes fra Kautokeino kirkested kom frem til Hammerfest etter tre, fire døgn transport, vekselvis med rein, med kjerre, med bil — det var midt i forefallet — og med skoite. Han overlevet transporten, men døde ti minutter etter å være kommet frem.

Dette gjelder de tynt befolkede distrikter. Men de er ikke alene om å leve under utrygge lægeforhold. I et av Finnmarks tetttest befolkede landdistrikter hendte nylig følgende: En kvinne får efter

femten års barnløst ekteskap et barn. Læge og jordmor assisterer. Åtte dager gammelt døde barnet, uten at det var mulig å skaffe læge til stede. Distriktets egen læge var på flere døgn avstand på reise inn over fjellet, og nabo-distriktslægen satt værfast ute i fjorden. Kanskje kunde de ikke reddet barnet, men allikevel. . .

Disse forhold rammer gjennomgående hardest våre «minoriteter» oppe i ødemarken. De bevillende myndigheter har jo efter hvert fått øinene op for betydningen av at disse minoriteter behandles godt — de vet bare ofte ikke på grunn av den store ubekjennskap med forholdene der oppe i det ytterste Norge hvordan saken bør gripes an, og hvor skoen trykker mest — kravene er også mange.

Gjør ambulansflyvningen til virkelighet. De svenske og finske grensedistriktene der oppe har fått sine ambulansfly for syke-

transporter for år tilbake. Efter siste statistikk var det 24 % av de døde i Finnmark som der ikke forelå dødserklæring for fra læge — mot mindre enn én prosent i vårt best stillede fylke her sør.

M. B.

Efter at ovenstående blev skrevet er ambulansfly-saken kommet over i en ny fase. Generalkonsul E. Ringnes har satt sig i spissen for en innsamling av 100 000 kr. til iunkjøp av Nord-Norges ambulansfly nr. 1. Dagspressen har med stor energi gått inn for saken og det vilde være å håpe at summen blir nådd.

Man bør allikevel være opmerksom på at selv om man har disse pengene (eller flyet) gjenstår den vanskeligste del av oppgaven, oppbygningen av organisasjonen, og driften. Men vi får tro at de offentlige myndigheter ser det som sin plikt å ta hånd over dette.

RED.

Treningsråd for seilflyvere

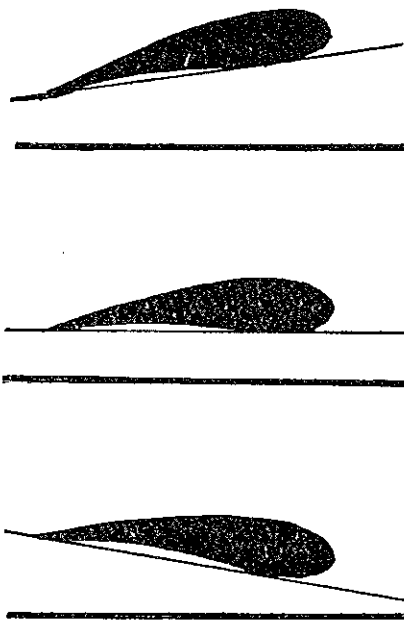
Med forfatterens tillatelse gjengir vi et utdrag av en artikkelserie fra «Luftsport und Jugend». Forfatteren er den kjente instruktør i seilflyvning G. Blessing. Artikkelen som på tysk heter «Ich will Leistungssegelflieger bleiben» er oversatt av Kristian Nyerød.

*

Den første betingelse for å bli en dyktig seilflyver er at man tilegner sig en sikker følelse for flyets fart. Hvor ofte forekommer det ikke at «C» prøven blir fløiet med 80 km, ja, endog 5-timers flukter blir fløiet med 7-milsstøvler på. Og det beste av det hele er at disse herrer flyvere slett ingenting merker! De mangler ennå «fliegerisches Gefühl». De er heller ikke i sitt innerste helt overbevist om sin dyktighet som flyver. Etterat instruktøren har stillet inn stikka for starten, trykker de stikka ennå litt frem for å være på den sikre side og tenker: Det er bedre å fly for fort enn for sakte. Denne opfatning er fullstendig feilaktig. Det er ingen hensikt i å fly et øvelsesfly hvis man ikke helt ut utnytter dets egenskaper, d. v. s. man må kunne forstå og føle at man flyr med minst mulig synkehastighet. Først da har man virkelig nytte av et bedre fly.

Under skoling til A og B er det på sin plass at instruktøren gir eleven følgende råd: Bli det stille omkring dig, flyr du for sakte, men piper det altfor meget da flyr du for fort. Man kan altså fly etter lyden. Fartsvinden mot ansiktet er også en bra fartsmåler. Denne siste metode lar sig imidlertid bare benytte når man flyr åpne fly. Når man begynner med seilflyvning gir instruktøren andre holdepunkter. Man kan f. eks. lese flyets fart av vingeprofilets stilling i forhold til horisonten. Man tenker sig her en rett linje som berører profilundersiden på to

punkter. Ligger denne linje parallelt med horisonten er flyets fart normal. Men vær oppmerksom på at horisonten er ikke det nærmestliggende hang. (Fig. 1.)



Først når man behersker dette helt ut, kan man gå et skritt videre. Man flyr rett frem og trekker langsomt og forsiktig farten av flyet. Snart vil man merke en treghet, man må arbeide med større utslag på balanseroret enn ellers, og til slutt er alle ror uten virkning. Dette forsøk kan man naturligvis bare utføre i en viss høide, som vil være angitt av instruktøren. Farten er altså nu i minste laget og flyet vil snart falle igjennem. Så snart man merker dette trykkes stikka forsiktig inntil man igjen opnår god rorvirkning. Først når man merker forskjellen på rorvirkingen ved forskjellige hastigheter, kan man snakke om «fliegerisches Gefühl».

Disse øvelsesflyvninger, såvel som all trening i kurver bør alltid foretas uten bruk av instrumenter. Fartsmåleren gjør bare flyveren forstyrret.

Hangseiling.

Hvor finnes så den beste opvind? Uten tvil over hangkanten. Men da luften nettopp her er mest turbulent, bør man i sterk vind holde sig et stykke foran kanten. Man holder sig imidlertid alltid slik at man kan fly frem og tilbake foran hanget. Skulde man være så uheldig å komme bak hanget, så må man straks trykke flyet fremover og sørge for snarest mulig å komme foran kanten igjen. Når man er kommet bak hanget så skyldes dette i de fleste tilfelle at man har fløiet for sakte. Over vendemerket legges flyet straks i kurve, derved undgår man å komme vekk fra hanget. Etter kurven er man naturligvis kommet et stykke lenger ut og må da forsøke å komme sig inn igjen. Begynnere benytter da sideroret altfor meget. Det er tilstrekkelig å la den ene vinge henge ganske lite, men bare et øieblikk, og flyet blåses inn mot hanget igjen.

Flyets tendens til å gå op mot vinden passer svært dårlig for mange, og de forsøker å motarbeide det med sideroret. Følgen er bare at flyet i neste øieblikk igjen dreier op mot vinden. Dette kommer av at den såkalte *luggjerrighet* er størst ved små hastigheter. Flyet virker som en vindhane. Flyr man for fort er altså luggjerrigheten mindre. Ved 5-timers flukter kan man fordrive tiden med slike forsøk.

Snart vil føreren merke at flyet av sig selv seiler frem og tilbake langs hanget uten at han behøver å gjøre noe som helst med sideroret. Sideroret blir i det hele tatt tillagt altfor stor betydning. Den som tidligere har vært vant til å fly kurver med sideror, bør nu forsøke et par kurver ved hjelp av balanseroret alene. Den tiltagende fart «trekker» man vekk.

Har man fløiet for sakte, ligger man snart over eller i det minste i

samme høide som de andre maskiner, Hangreglene, som kan være forskjellig for de forskjellige hang, må strengt overholdes. Sammenstøt må ikke forekomme. Føler man sig ennu usikker, bør man holde sig i respektfull avstand fra alle andre fly. Å fly over eller under andre maskiner i mindre enn 50 m avstand kan være farlig.

Også i urolig vind bør man drive seilflyvning, da man på denne måte kan få utmerket forhåndstrening for termikkseiling. Her kan man også virkelig få satt sin viljekraft på en hård prøve. Svingninger om lengde- og tveraksen pareres ikke, hvis de da ikke er altfor store. Ved stadig å motarbeide disse svingninger bevirker man bare at flyet blir ennu mer urolig, og det er unødvendig, da flyet av sig selv kommer på rett kjølgjen.

Seilflyvere som er innstillet på f. eks. høirekurver må før de begynner hangflyvning være helt fortrolig også med venstrekurver.

Har man forregnet sig og mistet kontakten med opvinden, skal man ikke derfor kretse omkring under hangkanten med minst mulig fart, men straks fly vekk fra hanget og gå inn for landing. Man må ikke tenke som så, kanskje klarer jeg det ennu, får høiden tilbake og lander der oppe. Det er galt. En slik tanke kan bare drevne seilflyvere tillate sig, ofte hender det at også de kommer på pinebenken. Ennu en ting må man være oppmerksom på ved kurveflyvning. Undgå å gå direkte fra en høirekurve over i en venstrekurve, der inntreter et fartstap som man slett ikke merker.

Under disse øvelsesflyvninger bør man merke sig ting som kan skape vanskeligheter under en eventuell 5-timers flukt, f. eks. setet. Et brett med pute er meget bedre enn et sete med passform. Man må ha anledning til å røre på sig. Gummiputer brenner.

Landing.

Her ser man de mest sinnessvake ting. En landing skal alltid foregå mot vinden, selv det glemmer mange. Fra luften kan man bestemme vindretningen av flere ting, f. eks. av bølgende kornakrer, røkens retning, støvskyer o. s. v. Har man sterk motvind kan det være på sin plass å fly med litt større fart enn vanlig, men derfor ingen styrtflyvning. Fremgangsmåten ved landing i sterk vind er den samme som i vindstille. Man må imidlertid være oppmerksom på at farten over bakken i sterk motvind er meget mindre enn i vindstille, ja, er vinden sterk nok kan man oppleve å lande nesten «loddrett». Det er altså da om å gjøre ikke å fly for langt vekk fra landingsplassen, men kurve vekk høiden i utkanten av feltet. Da er man iallfall sikker på å komme ned på en anstendig måte. Ca. 30 cm over marken begynner utflatningen, slik at man har «stikka i magan» i det øieblikk flyet tar bakken.

Så var det mållanding. Flyr man over land må man kunne utføre en mållanding korrekt. Man prøver først en mållanding uten sideglidning og andre hjelpemidler. De fleste gjør her den feil at de kurver vekk høiden over målet, på den måten kommer de aldri ned der hvor de skal. Et stykke foran målet må man kvitte sig av med den overflødige høide og så gli inn med normal fart. Er nemlig farten for stor, tilbakelegger flyet uanede strekninger i 20 cm høide og lar sig ikke sette ned. Ser man derimot at man er kommet for lavt og at merket ligger for langt unda, da er det på sin plass å trykke. Forsøker man å sette sig på merket idet man går ut av en kurve, forregner man sig helt sikkert. Har man hatt «flaks» og utført en mållanding korrekt, må man derfor ikke tro at man er utlært, denne øvelse krever trening mer enn noen annen. Først når

man har utført en rekke gode mållandinger, går man over til å forsøke sideglidning. Man flyr rett frem og gir venstre balanseror og høire sideror, maskinen glir da mot venstre, altså alltid til den side hvor vingen henger. Naturligvis begynner man med slake sideglidninger. Vil flyet dreie over mot venstre, har man enten gitt for meget balanseror eller for lite sideror. Farten må hele tiden være normal, er den for liten faller maskinen igjennom som en sten.

Det hender ofte at seilflyvere vil vise sin dyktighet ved å foreta en landing på en «frimerkeplass». Da kan man bare vente på crashet. For oss almindelige dødelige er det tilstrekkelig hvis vi klarer å komme ned på en plass som er ca. 50 × 100 m. Landinger foran flyskuret er heller ikke av det gode. Det går godt inntil man en vakker dag sitter inne i skuret midt i en haug av fliser. Kjære seilflyvere: «Hold dere innenfor rammen av det praktisk mulige.»

Så snart man har fordøiet øvelsen i mållanding med sideglidning til begge sider, går man løs på neste oppgave, og det er landinger i motbakke. Det er ikke så vanskelig som det ser ut til. Naturligvis forsøker man ikke første gang i et steilhang, men i et hang som er passende for A-prøven. Hovedsaken ved en motbakkelanding er fart. Nærmer man sig hanget med god fart må man passe på å trekke i det rette øieblikk og la flyet «løpe» farten av sig lavt over marken. «Utflatning» foran en landing i motbakke har man anledning til å foreta bare en gang, to ganger betyr crash. Altså, fart helt ned til bakken og så høideror. Man opdager snart at denne måte å lande på ikke byr på noen større vanskeligheter. Det er imidlertid av stor betydning at man flyr rett frem mot hanget. Å foreta en slik landing idet man går ut av en kurve er forbundet med crash.

JEAN BATTEN gjør strandhugg i Oslo

Erling Winsnes har engang sagt at av alle livets gåter er kvinnen den største. Men han var riktignok unngar. En ting synes imidlertid å ha formodningen for sig at kvinnen er et temmelig tøielig begrep i en moderne tid hvor teknikken har eliminert betydningen av muskelkraften som en forutsetning for en innsats av dimensjoner i materiens verden. Som nu for eksempel bl. a. Jean Batten som i lengere tid har undergravet det privilegerte mannsnot i flyververdenen, slik at endog våre hjemlige helter i den blå luft har måttet oppleve at deres supermannsdoms-prestasjoner er blitt slått av en kvinne. Og hvilken kvinne. Hennes innsats kunde jo gi grunn til antagelser i retning av en grov røst med en langt fremtreden skjeggvekst i ung alder som en naturlig ramme om et grovbygget femina hvis hunkjønnbetegnelse kun bestod i den omstendighet at hun ikke gikk med snipp og lange bukser. Disse billedene i verdenspressen er jo ikke alltid å stole på, og selv om sekretæren i Norsk-Britisk ikke akkurat blåser overende av det første vindkastet, så hadde han for alle tilfelles skyld utstyrt sig med blide blomster ved den første konfrontasjon på Bristol. Men ingen uvitende iakt-tager skulde ha grunn til å tro annet enn at denne angelsaksiske lekkerbisknen av et absolutt femina, kunde drive der til stort mer enn å svinge sin pudderkvast. Det måtte da være en aldri så liten mistanke om at lebestiften måtte være ført av en så sikker og rolig liten hånd at selv ikke verdenshav med haier og endeløs ensomhet kunde formå å røkke den klassiske ro som hvilte over hennes personlighet som høsttåke over Fornebo.

La det være som det vil med det norske kavalerinstinkt. Men den nordmann av vikingherkomst er ennu ikke født, som stillet overfor

Efter å ha erobret byen med storm dro hun vesterpå med megen gull og heder

Se forsidebilledet

det absolutt bedårende, ikke gripes av den store franske elegansen. Og denne store norske hjønnen «Commander Larssen» som i elegante angesaksiske turneringer supplert med en og annen fransk gest, drysset en utsøkt bukett av charming complements over hennes klassiske hode, gav sikkert et treffende uttrykk for nordmennernes hyldest, fra tung veltervekt til lett fjervekt i Aulaen.

Dette å jage som en fredløs ånd fra et verdenshjørne til et annet efter en optrukket strek, som den onde var i helene, det er få menn forundt å klare, enn si en kvinne. Og prestasjonen fortøner sig for en innvidd som et akutt problem ved synet av en beksort uværshimmel forut, full av lyn og hvirvelstorm og djevlskap, som må passeres, i en ukjent verden over et dødsrike av hav, alene, i et lite fly, uten å se annet enn instrumentene.

Det er slike prestasjoner som får en kriger til å senke sin korde for en kvinne — i beundring for hennes innsats — som mann.

Men når denne suverene mestring av tidens strømlinjeformede teknikk også kombineres med en oratorisk sikkerhet og begavelse som kunde forutsette store hornbriller og et evig liv mellom bokreoler, da føler en sig fristet til å istemme med filosofen Erling Winsnes at av alle livets gåter . . .

Slik fortøner Jean Batten sig i norske flyverhjerter. Er det da noe rart i at Norsk Aero Klubb tok svalestup inn til Tostrup efter gullmedaljen, at formannen begynte å snakke engelsk og at krigerne på Kjeller forlangte å bli delaktige i

medaljens tilblivelse, mens Flyvefisken foretok sitt livs lengste flukt til de store hoier med billedet til æresmedlemskapskortet. Det er i det hele tatt ikke den roman som kan måle sig med en german ved slike anledninger.

Og ikke nok med det. Hun greide å samle alt som spisser heter innen den militære og civile flyvning her i landet, rundt et eneste bord på Bristol. Ja det var rent som å stirre på et helt alpelandskap av topper, for en gangs skyld i et eneste blikk. Og de som forstår sig på slikt sier at en skal aldri undervurdere betydningen av å stikke hodene slik sammen rundt et strømlinjeformet smørbrød.

Da hun atter gled ut i nattens mulm til landet i vest med meget gull og heder efter å ha gjort sitt strandhugg og erobret byen med storm som det sømmer sig en luftens betvinger da møttes vi atter i tåkeheimen med hverdagsmasken på. Men det er ikke fritt for at hun har befengt oss med visse påtrengende historiske refleksjoner. Det var jo ikke fritt for at vikingene gjorde strandhugg og furore der vesterpå.

Men vi er blitt ustanselig mer humane siden da og vel er det. Men vi er unektelig blitt som gåsen som rase betraktet og trives best på jordoverflaten. La oss overlade det til de modige engelske pikene å drive med denne farlige flyvningen. La oss heller bygge bombesikre rum og ta toget. La oss ikke irritere våre prektige norske husmødre ved å utsette ungdommen vår for denne flyvningen, og når en dessuten har biler så får det da være grenser for hastverk.

Men de unges tale til de unge har en egen virkning og Jean Batten har neppe forgjeves sett de siste blå linjer av Norge synke som et farvel i havet.

Pan.

INGENIEURSCHULE

(Kyffhäuser-Technikum) Grundlagt 1896

FLYBYGNING - MASKINBYGNING - ELEKTROTEKNIKK

Praktikantutdannelse på eget verksted - Praktikantformidling - Prospekt nr. 49 gratis

BAD FRANKENHAUSEN, (KYFFH.)

Deutschland

Radiostyring av seilfly

For å forsøke å forminske alle de antall havarier, som har vært svært hyppige blandt nybegynnere, og for på den måten å undgå en del av de kostbare reparasjoner blev det bestemt av styret i N. T. H. F. å gå til anskaffelse av et radioanlegg, så instruktøren fra bakken kunde gi elevene de nødvendige ordrer. Apparatene blev laget ferdige høsten 1938 og de har vist sig fullt ut å svare til hensikten.

Ved valg av apparater, er flere ting kommet i betraktning. Et almindelig kortbølgeanlegg vilde være det som lå nærmest å velge, men det viste sig likevel vanskelig under disse forhold. For det første: Et telefonianlegg (som jo må ansees for nødvendig til dette formål) krever en forholdsvis stor effekt, og for øvrig ganske kompliserte apparater. Antennespørsmålet vilde heller ikke være så lett å løse ved seilfly uten understell, og dessuten er innstilling av en enkel kortbølgeomottager litt av et problem for den som skal være pilot og radiot samtidig. Derfor blev et ultrakortbølgeanlegg med senderfrekvens = 56 mc foretrukket. Antenneproblemet løser sig her selv, fordi en bruker en antennelengde = $\frac{1}{4}$ av bølgelengden. Her hvor bølgelengden er ca. 5 m får en antenne på ca. 1,25 m, som jo er svært lett å anbringe. Ultrakortbølgeanlegg krever lite strømforbruk, samlet effekt for modulator og senderrør er på dette apparat målt = 1,8 w. Apparatene blir i sig selv svært enkle, idet sender og mottager er bygget i ett, slik at de enkelte deler i senderen ved en omkobler virker som mottager. Mottageren har superregenerativ kobling som resulterer i en enorm forsterkning bare ved to rør, fordi en automatisk får maksimal reaksjon over hele bølgeområdet. Den superregenerative

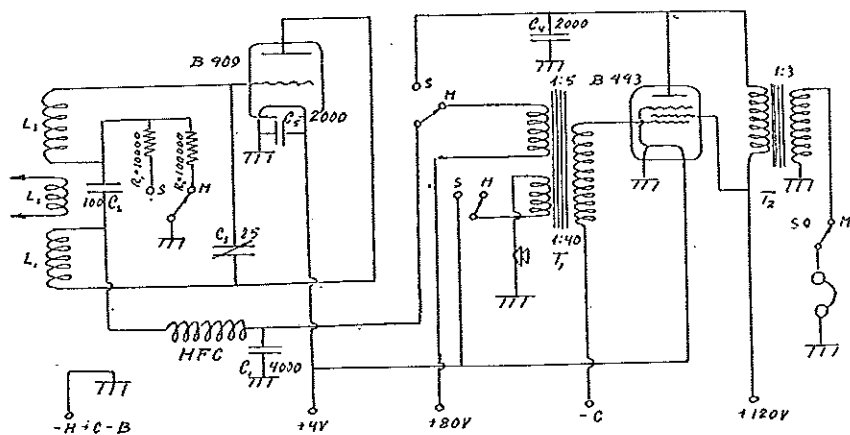
kobling gir en svært bred avstemning, og det er jo grunnen til at den blir ubrukbar for vanlige kringkastingsforhold. Men for dette formål blir det jo bare en fordel, fordi innstillingen blir så lite kritisk.

For mulig interesse blandt andre klubber er koblingsskjemaet som er amerikansk, vedlagt. Tranceiverprinsippet er svært meget benyttet i Amerika, hvor også ultrakortbølgene har fått virkelig nyttig anvendelse ved blindflyvning, vesentlig da ved blindlanding. Dette skyldes deres utpregede retningsvirkninger, slik at en ultrakortbølgesender i tåke vil kunne erstatte rettede lys signaler. Det tyske kjempeflyet F W 200 «Condor» er utstyrt med ultrakortbølgeanlegg for blindflyvning.

Som det sees av koblingsskjemaet er apparatet koblet som

sender helt ordinært, med et senderrør og en modulator. Koblet som mottager avviker koblingen fra en almindelig kortbølgeomottager, da det som før nevnt er anvendt superregenerativ kobling. Dette vil si at det mellom anoden og katoden på detektorrøret påtrykkes en ikke hørbar frekvens f. eks. 20 000/sek foruten anodespenningen. Ved riktig innstilling av reaksjonsspole vil da reaksjonen pendle om sitt maksimumspunkt ca. 20 000 ganger i sekundet. Da en så høi frekvens ikke er hørbar, vil det hele ta sig ut som om reaksjonen stadig står på sitt maksimumspunkt, som uten en slik kobling vil være så godt som umulig å finne. Den påtrykte frekvens lages i almindelighet av et spesielt rør, men er på dette apparat laget av detektorrøret, som på denne måte vil svinge både med sin arbeidsfre-

Tranceiver for 5m, bygget av N.T.H.F. høsten 1938 for instruksjon ved glideflyvning.



Stykkliste

- 1 variabel kondensator C_3 , 25 cm, lavtapsmat.
- 4 faste glimmerkondensatorer, C_2, C_1, C_3, C_4 og resp. 100, 4000, 2000, 2000 cm
- 2 lavtaps rorholdere med rør B 409 og B 443
- 1 H. F. C., 30 torn
- 2 motstander R_1, R_2 resp. 10 000, 1000 000 ohm
- 1 lavfrk. trafo 1 : 3
- 1 mikrofontrafo 1 : 5 og 1 : 40
- 1 4 gang 3 gang vender
- Dessuten spoler (L_3, L_2, L_1 med resp. 5, 3, 5, torn) mikrofon, telefon 120 V hoisp. batteri, 4 V akkumulator

Arado 79

Arado 79, en flyvetype som er blitt meget populær som skole- og reise-fly har satt ny internasjonal rekord i langdistanseflyvning. Ifjor tok flyet hastighetsrekorden i sin klasse. Nu er bare høiderekorden igjen(?)



kvens og denne spesielle frekvens på ca. 200 00/sek. Det sees at senderrøret ved mottagning blir detektorrør, og modulatorene blir lavfrekvent forsterker. Som det sees av skjemaet er apparatet for øvrig svært enkelt og kan lages i en almindelig aluminiumskasse som ikke er større enn $21 \times 18 \times 16$.

Som apparatene nu blev laget, med både sender og mottager i hvert anlegg, kunde de ha interesse ikke bare som instruksjonsflyvning, hvor det bare er nødvendig

med enveis forbindelse, men også på lengere distanser ved sveveflyvning, hvor en toveis forbindelse helst vilde være ønskelig. Med dette for øie blev apparatene forsøkt på fjellet, og det blev opnådd meget bra resultater på en avstand av 11 km. Det var vanskelig å få en lenger siktbar avstand, men forholdene var like bra her som på 1 km, så man kunde vente bra resultater også på meget lengere avstander. For øvrig var å merke at skjerming p. g. a.

åsrygger o. l. var svært utpreget ved bølglengder under 6 m, men kom nesten vekk på 10 m. Ved plasering av sender foran en fjelltopp, kunde en få meget bra resultater, selv ved ikke siktbare avstander, p. g. a. refleksjon fra fjellet. Det vilde være morsomt om forsøket kunde være av interesse for andre klubber, og vi står selvfølgelig til disposisjon om eventuelle opplysninger.

A. N.

Bedre
trykksaker

BØKER - TIDSSKRIFTER
BROSJYRER - REKLAME-
OG FORRETNINGSTRYKK-
SAKER - FLERFARVETRYKK
OG ILLUSTRERTE VERKER

J. Chr. Gundersen

BERNH. GETZ GT. 3 OSLO 15 — TELEFON CENTRALBORD 30 195

En bedårende seilflyverske

Ikke før hadde Jean Batten rystet Oslos støv av sine små føtter så blev vi påny angrepet av en kvinnelig representant for den farefulle sport mellom himmel og jord. Denne gangen gjaldt det seilflyvningen og profetinnen som hører til vår skandinaviske familie var fruen til sjefen for de danske flyvetropper, oberstinne Harriet Førslev. Da seilflyvning og seiling ikke bare i navnet har visse ting felles, var det lyktes å få de bolde seilere ut på glattisen til et fellesmøte i Handelstanden med den lønnlige baktanke at den nye og strømlinjeformede sport skulde få vind i seilene også i den leir som ikke akkurat kan beskyldes for å være jordbundne, men som nærmest kjennetegnes ved det spesielle blå havblikk som de studerer sine omgivelser med, under seilerluen.

Nu lyder det jo som litt av en anakronisme at en oberstinne driver seilflyvning. Det vilde etter våre forestillinger ha hørt mere sannsynlig ut at det var en oberstnnes uregjerlige datter som til sitt ophavs fortvilelse hadde innlatt sig på et slikt eventyr. Men så var altså ikke tilfelle og med hele øverste etasje full av høitidelig innstilling, samt med et elegant prøvebukk foran speilet ved avgangen, inntok vi morgentoget fra det såkalte utland en bister dag i februar 1939.

Vi skal ikke være så grove som «Dagbladet» å risikere å gjøre oss til dødsfiender med våre hjemlige og ærede oberstinner, hvor de nu måtte befinne sig, men selve begrepet oberstinne, vekker uvilkårlig visse ideassosiasjoner om noe konstant rakrygget å la gibs, noe lett grånende ved tindingene samt et par noe bydende, bak stanglorgnetten som forgjeves søker å ane Deres ahner som en slags forutsetning for at De i det hele tatt får lov å eksistere i en

Et charmerende propa- gandaforedrag og en mun- ter aften mellem K. N. S. og Norsk Aero Klubb

relativ nærhet av hennes nåde. Det er vel våre forfattere som får bære skylden for denne ukristelige forestillingen og kanskje der er slike ting som en blir reservert stipendier på.

Flyvningen er imidlertid rik på overraskelser og da vi ved hjelp av kjentfolk opdaget hennes nåde på stillferdig flukt fra pressen, var vi ikke i tvil om at dette måtte være datteren, både hvad alder og strømlinjeformet umiddelbarhet angår. Når dertil kom at hun var i besiddelse av denne kvinnelige prikk over i'en som ofte er så typisk for den moderne danske Eva, så måtte en være litt av en psykolog for å opdage den snev av oberstinne som hvilte som en anelse over hennes blonde hode. Det var derfor med en viss hemmelig forventning de innviede imøteså aftenens foredrag, og la det være sagt med en gang at hun rett og slett bedåret Handelstandens tallrike publikum av seilere og flyvere. Hun var suveren som manuskriptløs foredragsholder, med en logisk opbygning og fortellerkunst som krydret med charmerende pussigheter holdt munnvikene i konstant smilestilling selv på de mest gråhårede og gravalvorlige havets sønner.

Det var heller ikke småtterier hun hadde å berette, fra de motorløse englevingers villsomme ferd til de svimlende høider og over umåtelige distanser, henholdsvis under, over og inni skyhavet. Og det gjorde kanskje ikke et mindre inntrykk denne store fortrolighet med lufthavets hemme-

ligheter av strømninger og denne spesielle måten som en var dus med fallskjermen på. Og svært meget av dette hadde altså denne ypperste representant for det såkalte svake kjønn personlig og alene vært med på. Det blev jo etter hvert meget klart at hadde våre gamle vikinger for snudd sig i sine graver over deres efterkommeres mot så var de nu på vei til å begynne å boltre sig i sine hauger. Den instruktive film som hun selv hadde optatt kom til slutt som en naturlig utløsning på forsamlingens hunger efter å se noe av alt det som hun hadde fortalt om.

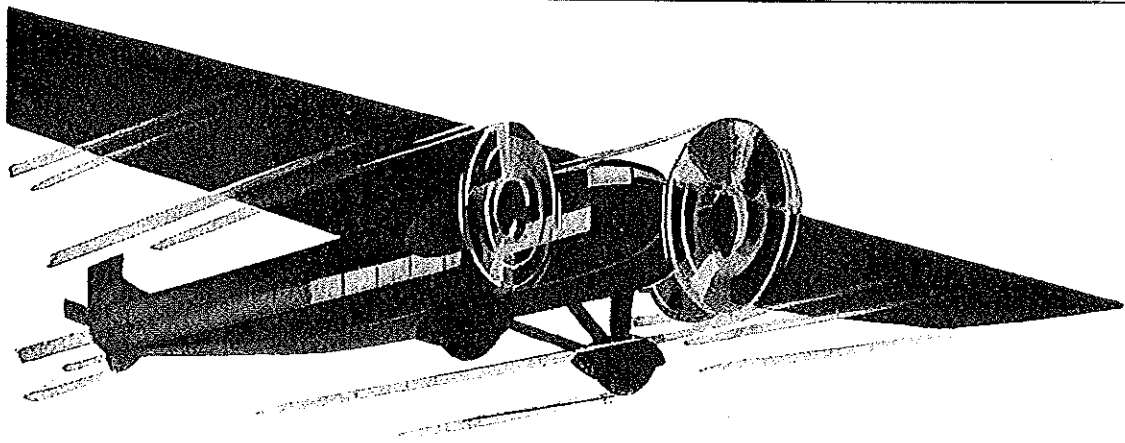
Vi stod altså atter overfor et kvinnelig fenomen som beveger sig like sikkert og lekende i luften som på talerstolen, denne strålende kombinasjon av natur og ånd som altså heller ikke generalinspektøren for de danske flyvetropper kunde stå sig for, og det var svært mange som kunde forstå hans innstilling hin aften.

Det er overflødig å si at forsamlingen fikk meget til overs for seilflyvningen og at foredraget blev belønnet med ovasjoner. Men aftenens kvinnelige clou slapp ikke bare med håndklapp. Hun inspisererte også sine omgivelser til elegant talekunst. Fungerende formann i K. N. S. som innledet formfullendt takket efterpå synbart inspirert og beveget sig i elegante turneringer båret oppe på opvind å la øieblikkets charme, mens formannen i N. A. K. beriket henne med klubbens medlemsskap idet han næret alvorlig bekymring for våre vikingers gravfred efter dette.

Og efter at sinnene således var stemt i mol av bare dansk ynde, samledes havets og luftens sønner og dötter rundt matfatet hvor de fortsatte å si hyggeligheter til hverandre alt efter som mjødkrusene blev løftet fra langbordene.

SKF

KULELAGER — RULLELAGER



Moderne aluminium - legeringer

har muliggjort en reduksjon av motorvekten ned til:

1,5 kg. pr. HK for trafikkmaskiner
0.8—0.9 » » » » kappflyvningsmaskiner

Vi leverer alle aluminium-legeringer i enhver utformning og står til tjeneste med alle opplysninger vedr. de forskjellige materialers egenskaper og deres anvendelsesområder

AKTIESELSKAPET NORSK ALUMINIUM COMPANY

Og som skikk er i de nordiske landene skjøv den mest grånende skalden blandt havets sønner mjødkruset brått fra sig, da det led på, og kvad kvinnemyk hyldest til den danske høvdingfruen og blandet megen skjemt i talen. Han egget sig og til mannjevning om seilflyvning men ingen tok til motmæle høit. Han hadde fagre ord om seilflyvningen og formannen i aeroklubben håpet han talte på alle seilernes vegne slik at han kunde «innkassere» disse fagre ordene i form av seilernes medlemsskap i klubben hans. Men flyverne forstod grant at seilerskalden tykte best om seilingen for det var ikke nordmanns vis å slurpe søtdrikke i luften når en kunde sitte lunt i le og drikke skotteildvann blandet med rapevatn fra Nora i Viken. Og ikke stod det til ham å begripe hvad slik seiling skulde være eslet til, og det huert ham ille å sitte alene på noen tynne fjeler i bare luften. Men dette siste melte han dog ikke høit.

Men flyverne tenkte sitt om seilingen. De var født så langt oppe på land at de mislikte chansen til å gå i

vannet med begge bena, og var redd faren for å seile sin skute på grunn. Og med hensyn til dette med «lystjakt» og los så var det høveligere å leke sig med slikt med pil og bue. Ja, de gamle hadde ofte ymtet om det at seilerne måtte ha medvind for å komme fram og for megen medvind her i verden skulde ikke være bra. Men når det gjaldt seilflyvningen måtte en ha sterk motbør for å komme høiest og dette virket opdragende på ungdommen på mange måter. For det første blev en oplært til politiker og høvdingsemne for det gjaldt å merke sig støtt fra hvilken kant vinden blåser. Og for det annet blev en oplært i livskunsten for det gjaldt å bevege sig på et skråplan uten å synke, men tvert imot stige i sine medmenneskers oine. Og så er sagt alt har en først lært denne kunsten uten motor skal en være ekstra høvelig til bruk i leidangens fly i ufredstid og spare staten for store utlegg til opplæring.

Det har alljevnt vært sagt at kvinner som gjør mannens arbeid er ille brukbare til det de er født til. De blir kvasse og sterke som menn og rår huset og maunen sin som de lyster. Men seilflyvningen gjør kvinnen følsom og tankefull og ikke har vel noen kvinne bedre bevist riktigheten av denne påstanden enn den danske seilflyversken som gjestet oss. Det var ikke snøft fritt for at luftens krigere på Kjeller som hun også gjestet var av samme mening og når hun som sitt avskjedsønske uttrykte håpet om fremgang for seilflyvningen i Norge da er det vårt håp at også seilerne vil støtte vår strømlinjeformede ungdom i deres uforferdede arbeid på å nå slike resultater at deres charmerende danske beskytterinne om ikke lenge kan få se førsteklases resultater av sin bedårende grunnstøttnedleggelse i de norske seiler- og flyverhjerter.

Pan.

Rolf A. Myhrvold Chaufførskole - Tordenskjolds gate 7
Moderne lærevogner - Telef. 23475

Luftkartlegning av skog

Efter flere års arbeide er nu luftfotogrammetrien også her hjemme anerkjent som den beste metode for fremstilling av oversiktskarter. Siden Norges Geografiske Opmåling i 1936 gikk over til denne metode for fremstilling av topografiske karter, er det utført kartlegningsfotograferinger over ca. 13 000 km². Den største del av denne fotografering er utført for Norges geografiske Opmåling. Fotograferingen er utført av Widerøe's Flyveselskap A/S, som nu disponerer over to kartlegningskameraer av forskjellig type, samt tre fly som er ombygget for kartlegningsfotografering. Selskapet har også anskaffet eget kartkonstruksjonsapparat, og driver for tiden med fremstilling av karter i målestokk 1:10 000 for en rekke kommuner.

Det viser sig at denne metode ikke bare er billigere, men også raskere og nøyaktigere enn de gamle metoder.

Denne nye kartlegningsmetode vil bli av særlig stor betydning for skogsdriften. Dette vil man forstå når man betrakter de moderne

kartlegningsfotografier over skogområder. Foruten at de tydelig viser skogen med dens trær og minste busker, viser de også en nøyaktig oversikt over de forskjellige arealer som myr, fjell, ur, åpent terreng o.l. Man kan også på billedene skille mellom de forskjellige slags myrarter.

Betrakter man dertil billedene i stereoskop, vil man se skogen reise sig fra grunnen, og man vil tydelig skjelve mellom de forskjellige høideklasser. Likeledes ser man terrenget i plastisk form, med høider og senkninger, slik som man ser det oppe fra en bergtopp. — Og først når man har sett billedene i stereoskop, kan man gjøre sig op en mening om luftkartlegningens betydning for skogsdriften. Man får faktisk plasert en nøyaktig modell av skogen foran sig på arbeidsbordet, og kan der i ro og mak studere sin skog og planlegge driften.

Av billedmateriellet kan man enten fremstille fotografiske karter, eller enkeltforstørrelser av billedene i bestemte målestokker. Dertil kan man altså montere billedene for stereoskopisk be-

traktning, for detaljstudium av terrenget.

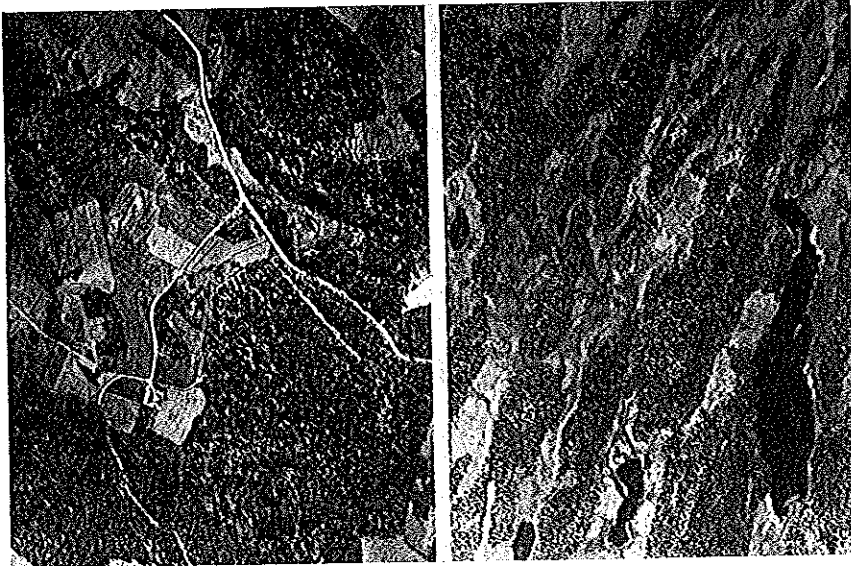
De fotografiske karter egner sig best over flate områder. Finnes det store høidedifferenser innenfor området, vil dette bevirke feil i kartmålestokken. Hvor det er behov for nøyaktigere karter, må man derfor konstruere signaturkarter i spesielle apparater, hvor alle projeksjonsfeil i billedene oppheves. Til støtte for konstruksjonsarbeidet er det nødvendig å foreta en del målinger i terrenget for beregningen av målestokken, og for innpassningen av billedene i konstruksjonsapparatet.

Ved siden av signaturkartene kan da billedene og forstørrelser av disse anvendes som spesielle studiegrunnlag for driftsplanleggingen.

Som nevnt er det allerede utført kartlegningsfotograferinger over store områder her i landet. I tillegg til det som er utført, vil Norges geografiske Opmåling innen 1950 utføre nyfotograferinger over ca. 18 000 km². Disse områder er vesentlig beliggende i Troms, på Østlandet og Sørlandet.

I forbindelse med disse kartlegningsoppgaver kunde skogeierne sikre sig billige fotografiske karter og annet billedmateriellet over de skogområder som er fotografert. Det vil i så fall bare være spørsmål om et samarbeide mellom de skoginteresserte og alle de andre som interesserer sig for billedmaterialet.

Vi kan i denne forbindelse nevne at det er planer oppe om å utføre en økonomisk kartlegning av landet. I Sverige er man allerede kommet langt på dette område, idet man har bevilget 30 millioner til økonomisk kartlegning over hele landet, undtatt fjellstrøkene. I Sverige fremstiller man kun fotografiske karter, mens vi her hjemme vesentlig måtte konstruere



Fra Inderøy

Fra Mesnali

signaturkarter, på grunn av de store høidedifferenser innenfor områdene.

Det drives her i landet også forsøk med fotogrammetrisk skogtakstasjon. Forsøket utføres av Widerøes Flyveselskap A/S under ledelse av professor Bøhmer. Det er ikke mulig å si om forsøkene vil føre til praktiske resultater. Utgangspunktet for forsøkene er det faktum at man i spesielle apparater kan måle trehoidene med ca. 30 cm nøyaktighet, foruten at man kan måle kroneprojeksjonen på billedene. — Resultatene av disse forsøk vil bli offentliggjort.

Av hensyn til lys- og skyggeforholdene, må kartlegningsfotograferingen over skog utføres i sommermånedene. Derved blir skogbunnen best synlig. Over enkelte områder med meget løvskog, vil det derimot være en fordel å fotografere før løvet er sprunget ut. Da vil barskogen kunne skille sig bedre ut, foruten at grunnen blir mere synlig.

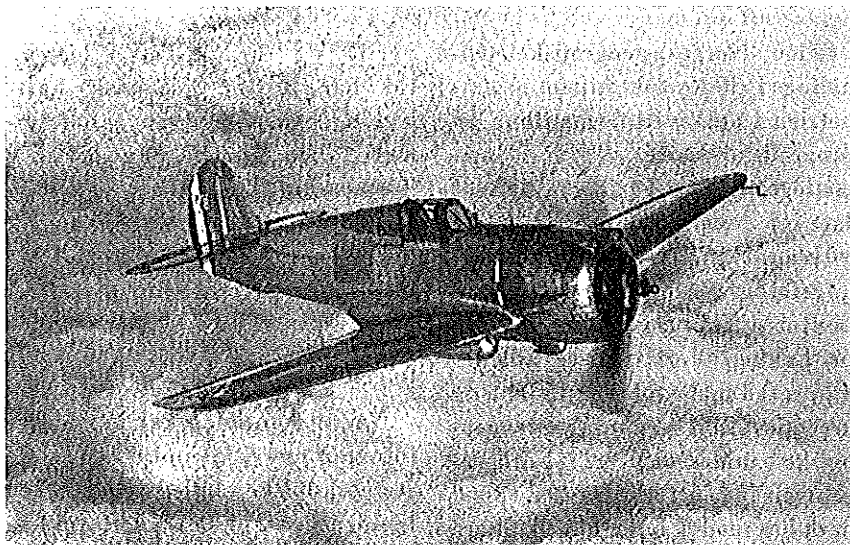
De målestokker som egner sig best for skogsfotografering ligger mellom 1:5 000 og 1:15 000. Ved målestokker mindre enn 1:30 000 vil man vanskeligere kunne skille mellom de enkelte trær, likesom billedene heller ikke egner sig så godt for detaljstudier over skogsområdet.

Av bilder optatt i målestokk 1:10 000 kan det fremstilles forstørrelser i målestokk opptil 1:1 000.

Fotokarter og forstørrelser egner sig også utmerket som grunnlag for myr- og jordundersøkelser og boniteringer, og de anvendes også i stor utstrekning som grunnlag for geologiske undersøkelser og malmletninger. Billedmaterialet anvendes også som plangrunnlag for veitrasèer, kraftledninger o. l., likesom de også anvendes som grunnlag for reguleringsarbeider m. v.

Det er således mange interesser

Curtiss jager stuper med en fart på over 1000 kmt.



Curtiss Hawk 75A

H. Lloyd Child, chefsflyver ved Curtiss-fabrikkene i U. S. A. har for en tid siden utført «verdens hurtigste stup», med en Curtiss Hawk 75 A. Under et stup på ca. 3000 m nådde flyet en fart på over 1000 kmt., hvor meget over vet man ikke da instrumentene ikke

kunde registrere større hastighet. Curtiss Hawk 75 A er et helmetall, enseters monoplan som blir bygget for eksport til Frankrike. Typen ligner meget Curtiss 36 A, som er standardtype i det amerikanske flyvevåben.



H. Lloyd Child før starten

å ta hensyn til når kartlegningsoppgavene skal planlegges, og tiden skulde nu være inne til å planlegge et hensiktsmessig samarbeide

mellem alle interesserte innen de forskjellige distrikter, og for hele landets vedkommende.

Vilhelm Skappel

Luftfotogrammetrien og den geologiske kartlegning

Siden Norges geografiske Opmåling i 1936 tok luftfotogrammetrien i bruk ved fremstilling av fotografiske karter, — har luftkartlegningen også her i landet slått igjennom på flere felter. Det er blandt annet utført kartlegningsfotografering over 1 000 km² for Røros Kobberverk, og 730 km² for Løkken Verk. Disse bilder er optatt i målestokk 1:15 000, og anvendes som grunnlag for geologiske undersøkelser. Fotograferingen er utført fra ca. 3500 m. o. h., med kartlegningskamera R. M. K. P 21.

Widerøe's Flyveselskap A/S, har i de siste tre år utført kartlegningsfotograferinger over ca. 13 000 km i målestokker mellom 1:5 000 og 1:40 000. Den vesentlige del av dette arbeide er utført for Norges geografiske Opmåling.

Efter som dette billedmateriale bringes til veie over felter som ikke er utforsket av geologer, vil fotografiene og forstørrelser av disse bli tatt i bruk som grunnlag for de geologiske undersøkelser i terrenget.

Vi vil i denne forbindelse nevne at man i utlandet, vesentlig i

Sveits og Frankrike, i lengre tid har drevet geologisk kartlegning ved hjelp av fotogrammetri. De forsøk man her har drevet, har ført til en enkel og billig metode, som gir meget nøiaktigere geologiske karter på langt kortere tid enn tidligere.

Den mest anvendte metode er følgende:

Når et område skal kartlegges fotogrammetrisk, optas en serie stereoskopiske billedstriper, ved hjelp av et spesielt kartlegningskamera. Fotograferingen utføres i samme høideplan, og i rette parallelle flyvebaner. Eksponeringen skjer med så korte mellomrum at de etter hverandre følgende bilder overdekker hinannen med ca. 60 % av billedflaten. Derved får man sammenhengende stereofelter over hele det fotograferte område, således at man i stereoskop kan detaljstudere terrenget, som fremtrer i plastisk modell.

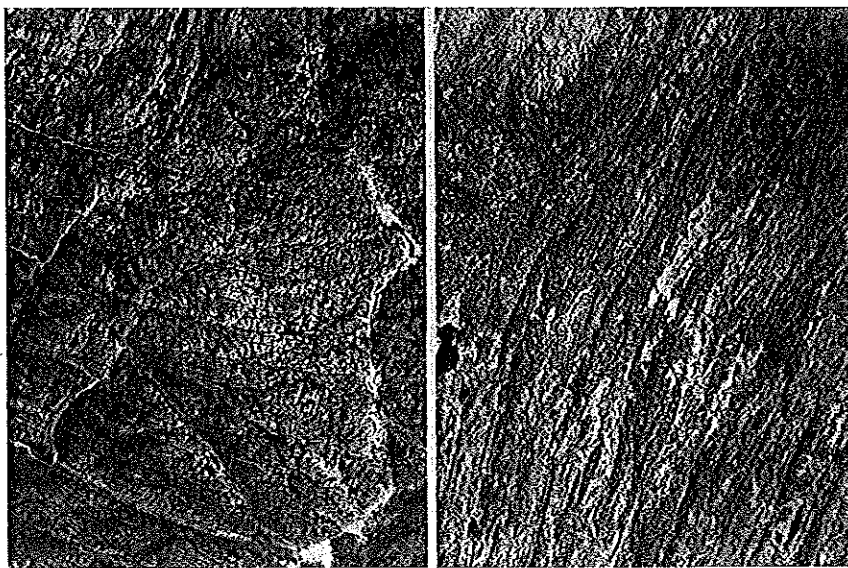
Når fotograferingen er utført, overleveres et sett av kopiene til geologene, som bearbeider bildene i marken, og tegner inn sine observasjoner. Det viser sig i

praksis at man arbeider meget nøiaktigere og hurtigere på billedene enn på de vanlige karter. Dertil har man den fordel at kartlegningsfotografiene gjengir terrenget mere objektivt enn de topografiske karter. Man kan således på billedene følge lagene og de forskjellige sprekkdannelse, forskyvninger, vridninger og forkastninger m. m. Spesielt fremtrer dette tydelig i stereoskopet. Ved å kontrollere disse iakttagelser i terrenget, kan man med stor nøiaktighet legge inn grensen mellom bergartene, jordarter, kulturgrenser o. l.

Når geologene har fullført sitt arbeide i marken, påbegynner man konstruksjonen av kartene i de fotogrammetriske apparater. Man har her den fordel at man kan utføre grunnriss såvel som opriss, eftersom det er hensiktsmessig av hensyn til terrengformasjonene. Men dette betinger at man foruten vertikalfotografiene også har optatt skråfotografier hvor det er behov for det.

I konstruksjonsapparatene kan man konstruere de topografiske og de geologiske karter parallelt. Derved opnår man en meget rasjonell arbeidsordning, idet den geologiske situasjon innkonstrueres på et transparentkopi av signaturkartet, efter at den topografiske situasjon for hvert billedpar er ferdigtegnet. Når billedparene først er satt inn i konstruksjonsapparatet og er innpasset, er det merarbeide som trenges for konstruksjonen av den geologiske situasjon minimal.

Vilhelm Skappel



Bart fjell ved Løken Verk

Terrengfolder ved Løken verk

Godtval Teien - Horten

Telefon 1020 og 1553

Herreekvipering. Militærutstyr

MIN MENING: _____

Ambulanseflyvningen i Nord-Norge

Som Nordlending med stor interesse for saken tør jeg be om plass for følgende:

Jeg har alltid, med glede, hilst ethvert nytt fremstøt for løsningen av denne sak. Nødvendigheten av å ta vårt nyeste og hurtigste kommunikasjonsmiddel, flyet, til bruk i denne samaritantjeneste er jo helt innlysende og det forundrer i alle fall mig at vi har råd å spendere millioner til krigsfly — sogar kjøpt for den fisk mine nødstedte landsmenn, med livet som innsats, drar op av havet — uten først å tenke på fly til denne tjeneste.

Når vi forhåpentlig nu står foran den nære løsning av saken vil jeg få lov å fremheve at det er absolutt nødvendig at man ved anskaffelse av materiell og ansettelse av personell er opmerksom på at *aldri* vil flyverne i Nord-Norge bli overlatt en mere krevende oppgave enn ambulans-flyvningen. I Nord-Norge kan i uoverskuelig fremtid kun benyttes sjøfly og der kan kun bli tale om det beste som godt nok. Det mest avgjørende er allikevel valg av personell. Flyverne må ha et inngående kjennskap til de geografiske og meteorologiske forhold i landsdelen slik at de kan ta sig frem og lande på alle mulige steder sålangt menneskelig viden og erfaring plus de beste instrumenter kan lede dem. Hertil kreves det beste vi kan skaffe av flyvere og

om vi idag skulde realisere planen og ta overblikk over hvor mange kvalifiserte flyvere vi har å sette til spaken i denne tjeneste så er der ikke fler i hele Norges land enn at vi kan telle dem på fingerene på en hånd.

Når sjefen for Hærens Flyvevåben i et intervju i «Aftenposten» for 19. januar uttaler at Flyvevåbnet mere enn gjerne overtar denne tjeneste som han mener vil være god øvelse for personellet og gi dem anledning å bli kjent i landsdelen så kan jeg ikke forstå annet enn at han undervurderer de vanskeligheter denne flyvning er underkastet — og det å undervurdere vanskelighetene kan få de mest skjebnesvangre følger. Om flyvevåbnet fikk dette ønskede spesialfly så kan jeg ikke forstå annet enn at de idag ikke har besetning til det. Hærflyverne, som i og for sig kan være bra nok, har jo hittil bare spilt gjesterolle i Nord-Norge og måtte først overføres til dette spesielle fly og siden læres op i flyvning i Nord-Norge før de kunde gå inn i denne tjeneste.

Man plikter å være opmerksom på at dette er flyvning som i og for sig krever det beste personell som overhodet kan skaffes. Ambulanseflyvningen er ikke elementær treningsflyvning. Der ligger, efter mitt skjønn, en stor fare i dette å tro, som sjefen for Hærens Flyvevåben, at man kan få både i pose og sekk. Man må være op-

merksom på at denne tjeneste er så viktig og krevende at de som vier sig til den må gå inn for saken med liv og sjel og gi et helt livs arbeide for den hvis flyvningen skal svare til sin hensikt.

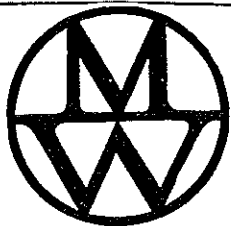
Ambulanseflyvningen som all annen flyvning vil bli imøtesett med glede, stor interesse og opmerksomhet fra et begeistret publikum. Det gjelder derfor å sette alt hvad vi har av sakkundighet inn på å løse denne oppgave så at det som presteres kan stå i forhold til publikums forventninger — slik at de ikke blir skuffet de som direkte og indirekte skal betale omkostningene ved denne samaritantjeneste.

Terje Rabben

Noen diskusjon om hvem som skal fly ambulansflyene er det alt for tidlig å begynne med ennu. Myndighetene er visselig opmerksomme på vanskelighetene og vil nok vite å sette sine krav høit nok med hensyn til materiell og personell når den tid kommer.

Nu må det vel snart bli slutt på disse *utidige* angrep på flyverne i Hærens Flyvevåben. De er vel opmerksom på, herr Rabben, at så å si samtlige civilflyvere (og blandt dem de dyktigste) er militær-flyvere? Og en ting til: Organisasjonen av ambulansflyvningen er ikke bare en civil sak men også i høi grad en militær. Hvilket system man velger vil være avhengig av på hvilken måte man ordner den økonomiske side av saken. Det er pengene som hittil har manglet. Det billigste og efter vår mening mest effektive system vil bli en organisasjon ad civil vei.

Red.



MANNESMANNRÖHREN-WERKE, Düsseldorf

SÖMLÖSE PRESISJONSSTÅLRÖR
for fly efter alle spesifikasjoner

Repr.: **WOLF, JANSON & SKAVLAN A.S., OSLO**

Fra et besøk i Tyskland

Ved elskverdig imotekommenhet fra de tyske myndigheters side fikk løytnant Odd Bull anledning til å tjenstgjøre et par måneder i det tyske flyvevåben, høsten 1937, først ved I/ Jagd-Geschwader, Horst Wessel, og deretter ved III/Kampf-Geschwader Hindenburg.

På siste møte i V. F. F. kåserte løytnanten om sitt opphold. Vi tillater oss å gjengi det av foredraget som vi mener er av interesse for alle norske flyvere.

Red.

Utdannelse og tjenstplikt.

Soldater: De fleste soldater i luftvåpenet har 4½ års tjenesteplikt (en mindre del slipper med 2 år). Før de kommer til avdelingene gjennomgår de en 6 måneders rekruttsskole, — denne holdes ved en depotavdeling. De beste soldater blir etter 2—2½ års tjeneste tatt ut og gjennomgår et underoffiserkursus på 8—10 uker. Dette kursus holdes ved bataljonens forsorg. Som underoffiser har de 12 års tjenesteplikt og i regelen ingen anledning til rekapitulasjon. I de siste 1½ år av sin tjenestetid er de ikke ved avdelingene, men gjennomgår forskjellige kurser for å dyktiggjøre sig til civilt arbeide. Når de er ferdige med sin tjeneste, utbetales de en pengesum og hvis de ikke straks får civilt arbeide, oppbærer de en mindre pensjon inntil arbeide fåes. Selv det tekniske personell (underoffiserer) slutter etter 12 års tjeneste og danner fra da av en meget god mobiliseringsreserve. Alle luftfolk har 12 års tjenesteplikt, de fleste av disse blir underoffiserer i løpet av de første 3 år av sin tjeneste. M. h. t. nærmere detaljer om tjenesteplikt og utdannelse for underoffiserer og mannskaper,

tillater jeg mig å vise hen til «Die Laufbahnen in der Luftwaffe» av major Hermann Adler.

Officerer: Officerene har tjenesteplikt hele sitt liv med undtagelse av de officerer som tjenestegjorde i det «gamle» Riksværn, disse er bundet for 25 år. M. h. t. utdannelsen tillater jeg mig å vise hen til «Wie werde ich Offizier in der Luftwaffe» av major Adler. For å bøte på den store befalsmangel som opstod da luftvåpenet blev opprettet, måtte det hurtig-utdannes en stamme med officerer, disse blev rekruttert fra: 1. Riksværnet, 2. Gamle krigsflyvere som blev reaktivert, 3. Landespolizei og 4. blandt studenter. Ad. 2. For å bli reaktivert måtte man gjennomgå bestemte kurser og vise at de fremdeles var brukbare officerer, prøvene var etter hvad jeg hørte meget strenge, men da mange av de gamle krigsflyvere hadde vært beskjeftiget med flyvning etter krigen, manglet det i almindelighet ikke på flyveferdighet. En del av disse blev ikke helt reaktivert, — de såkalte E. officerer (Ergänzungs-offiziere). Disse officerer dannet foreløbig en egen avansementskrets og kunde etter hvad jeg hørte, avansere til oberst. Denne kategori tjenestegjorde ikke ved feltavdelingene, men ved forskjellige staber o. l. Denne ordning skulde være en overgangsordning inntil officersmangelen var avhjulpet.

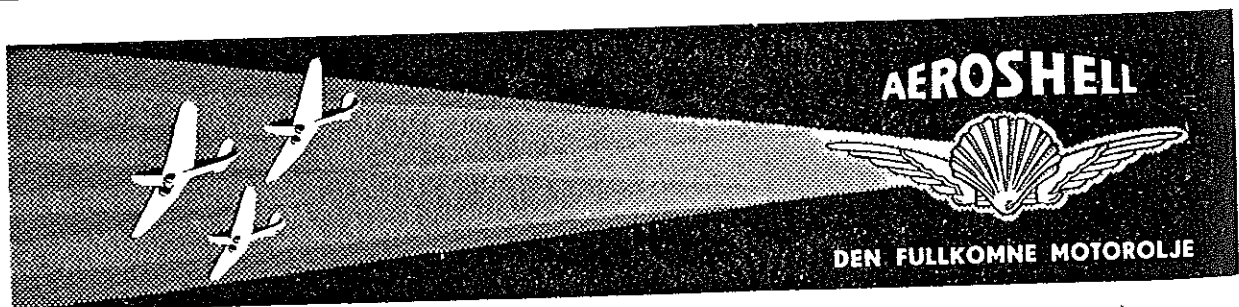
Ad. 4. Studentene hadde gjennomgått ½ års rekruttutdannelse ved sine regimenter eller i marinen. Derefter hadde de gjennomgått en 9 måneders krigsskole og var så en kortere tid ute ved tropp som underoffiserer (ca. 3 måneder) og avsluttet sin officerutdannelse med en 1-årig flyveskole, altså tilsammen ca. 2½ år. Av officerer som hadde gjennomgått fullstendig krigsskole i det

«gamle» Riksværn, hørte jeg at de var misfornoid med disse hurtigutdannede officerer, men at disse i løpet av de nærmeste år vilde få komplettert sin utdannelse i forskjellige kurser. I de nye luftkrigsskoler er utdannelsen ganske anderledes grundig.

Reserveoffiserenes utdannelse: Utdannelsen var grunnlagt på artium eller tilsvarende utdannelse. De som blev godtatt, gjennomgikk: 1. ½ års rekruttutdannelse, 2. 1 års flyveskole (speiderne ½ års speiderskole) og blev derefter sendt til avdelingene hvor de gjorde tjeneste 1 år som menige. Etter denne tid blev de dertil skikkede underoffiserer, og ½ år senere kunde de som bestod visse prøver, bli officerer, d. v. s. etter 2½—3 års sammenhengende tjeneste. Derefter har reserveoffiserene en tjenesteplikt på 2 måneder hvert år. Hvor lenge denne tjenesteplikt varer (hvor mange år) samt hvor høit reserveoffiserene kan avansere, fikk jeg ikke bragt på det rene.

M. h. t. flyvernes videreutdannelse som jager-, bombe- og speideflyvere, skulde dette foregå ved egne jager-, bombe- og speiderskoler. Da det foreløbig var en stor mangel på slike skoler, foregikk utdannelsen i stor utstrekning ved feltavdelingene, hvilket virket meget forstyrrende på disses tjeneste. Denne mangel vilde etter hvad jeg hørte snart bli avhjulpet, 1. november blev således opprettet en stor ny jagerskole i nærheten av Berlin, som lærere til denne skole blev avgitt de beste av de yngre jagerflyvere ved feltavdelingene.

Indre tjeneste: Hver ving hadde 2 kasernebygninger. I disse bygninger var kontorene, forlegningsrum for underoffiserer og soldater og depot-



Bücher

„Student“

I sommer demonstrerte herr Gerd Achgelis «Studenten» på Kjeller, og mange norske flyvere fikk anledning til å prøve Bückerfabrikkens siste flykonstruksjon i lettvektssklassen. Typen blir nu eksportert til flere land. «Studenten» har vist sig å være meget brukbar også som reise-fly. Det kan nevnes at den med 2 manns besetning er blitt fløiet fra Tyskland til Kapstaden og til bakz uten uhell av noe slag. — Hvor håndterlig dette flyet er sees av hosstående billede.



rum for klær, utrustning og håndvåpen, samt bombe- og gassikre rum i kjellerene. Kasernebefalet var delt inn på omtrent tilsvarende måte som hos oss. Overfeldwebelen (die Mutter der Kompanie) var kaserneofficer og hadde en liten leilighet i kaserne. Han hadde ansvaret for den indre tjeneste i kaserne. De høiere officerer og underofficerer hadde eget værelse — enkelte av dem hadde 2 værelser, mens de øvrige hadde værelse sammen to og to. Soldatene lå 3—6 mann på hvert rum. M. h. t. soldatenes utstyr og deres tjensteorden tillater jeg mig å vise hen til «Der Dienstunterricht in der Luft-Waffe», som fins i Flyvevåpenets bibliotek. Foruten store lyse forelesningsrum, hadde hver kaserne et «soldatenes rum» som var enkelt men meget pent utstyrt, bl. a. med radio. Hver kaserne var utstyrt med dusjrum og toiletter med flisbelagte vegger. Parkettgulver i alle værelser. Det var flere av officerene som mente at kaserne var for luksuriøst utstyrt og i mange tilfelle nok så upraktisk. En ting som jeg spesielt merket mig og som etter min mening var meget sjenerende, var at det var så lytt

overalt. Kom en soldat gående ute på gangen, skranglet det formelig inne på alle kontorer. Dette gjaldt ikke bare i kaserne, men praktisk talt i alle bygninger undtatt kasino. Denne mangel på lydisolasjon måtte absolutt virke sjenerende for den som skulde arbeide. For spisningens vedkommende, spiste soldatene frokost og aften på sine rum, middagen spiste de i en felles stor spisesal. Maten til aften og frokost blev hentet hos proviantforvalteren for aftensmåltidet (for samme aften og neste dags frokost) mens kaffe blev hentet på kjøkkenet like før måltidet. Maten var rikelig og meget godt tilberedt. Dessuten fantes det på hver flyveplass en underofficer og en mannskapskantine (store pene marketenterier) hvor man kunde få kjøpt de forskjellige ting til en meget rimelig pris. Her kunde man også få øl og brennevin.

Øvelser:

I Flyvning. I vinterhalvåret blev det på grunn av værforholdene fløiet forholdsvis lite. Avdelingen lå midt i industristrøket, hvor «sikten» på grunn av all røken kunde være meget

dårlig selv om været ellers var ganske brukbart. Det var flyvertjeneste hver dag været tillot det. Et par av officerene ved staffelen fikk for tiden sin jagerutdannelse her. Selve lufttjenesten skjedde i regelen i 2 repriser om dagen, av 1—1½ times varighet, en om formiddagen og en om eftermiddagen. Etter endt flyvning kjørte flyene bort for bensinfylling som foregikk utenfor den faste stillingslinje, hvor hver staffel hadde 2 tappesteder fra plassens underjordiske tankanlegg. Fylling av flyene gikk meget raskt. For jagertjenesten og utdannelsen fantes det nesten ikke noe skriftlig og som almindelig regel gjaldt at alle reglementer m. v. var «hemmelige», selv om de angikk den almindelige sikkerhetstjeneste ved flyvning. For jagertjenestens vedkommende forelå et kort direktiv på ca. 25 maskinskrevne sider, som jeg ved en anledning fikk se igjennem. For all lufttjeneste gjaldt den hovedregel at tiden skulde utnyttes helt ut. Leksjonene i jagerflyvning varte i regelen 1—1½ time, i denne tid blev gjennomgått en rekke forskjellige øvelser, enkeltvis og i sveit. Hver øvelse var tids- og høidebestemt.

I løpet av en leksjon kunde eksempelvis øves: Sveitflyvning, angrepsøvelser enkeltvis og i sveit, stupøvelser (loddrette) enkeltvis og i sveit, stup- og sikteøvelser mot skiver som er plasert ute i terrenget — enkeltvis og i sveit. Under undervisningen må vedkommende lærer og ellers vedkommende staffelkapitän i størst mulig utstrekning, fra luften kontrollere øvelsenes utførelse, og om nødvendig selv overta og vise hvorledes de skal utføres.

Alle flyvere gis anledning til flyvning på flest mulig typer og i programmet inngår flyvning på skolefly, treningsjagere, jagere, Junkers W 34 (utlånt) og Junkers 52. På de to sistnevnte typer blev flyverne trent i blindflyvning, den egentlige blindflyvningsutdannelse foregikk ved spesielle blindflyvningsskoler, som flyverne gjennomgikk i tur og omgang. Hver ving var fast inndelt i 3 sveit («Ketten») à tre fly med fast inndelt besetning. Før avgang for sveitflyvning, inntok flyene sin plass i sveiten ved kjøring fra stillingslinjen, startet i formasjon, drev sine øvelser og landet i formasjon og kjørte sammen op til stillingslinjen. Formasjonsflyvningen la man meget vekt på, og den gikk også meget pent. Jeg vil her nevne et par eksempler for å vise hvor sikre de var i formasjonsflyvning:

1. Bruk av bremser under landing i sveit. 2. Lup i sveit under nattflyvning.

2. Skytning fra luften med faste mitraljøser optok en bred plass på øvelsesprogrammet. Disse blev av hensyn til skytebaneforholdene inndelt i:

1. Skytning mot mål på bakken.
2. Skytning mot slepemål.

Ad. 1. Skytning mot mål på bakken blev det lagt mest vekt på, —

denne skytning foregikk på en seilflyveplass 2—3 mil fra flyveplassen, hvor man hadde innrettet sig meget praktisk og med et enkelt arrangement, som lignet vårt. Like ved skyteplassen hadde avdelingen en skivehod med tilstrekkelig utstyr. Skivene som var $3 \times 3 \text{ m}^3$ var laget av en treramme med påspikret sekkestric. Den eneste inndeling på skiven var en blink midt på skiven med $\frac{3}{4}$ m diameter. På skyteplassen kunde man sette op en eller flere skiver og hadde da alltid et tilsvarende antall i reserve som man gjorde klar til ombytning, reserve-skivene blev gjort klar bak bløderingen som lå ca. 50 m bakut høire for nærmeste skive. Når en skyteøvelse var ferdig, blev skivene byttet om, slik at skytningen kunde fortsette straks skivene var byttet. Dette arrangement høres kanskje noe tungvint ut, men foregikk meget raskt. Resultatet blev pr. radio sendt til flyveplassen. På skyteskjemaene blev ført: Dag, sted, tid, vær, fly nr. og hvorledes skuddene lå i hvert angrep, f. eks.:

1. angrep: Kort. 2. angrep: Tilhøire. 3. angrep: Riktig. o. s. v.

De forskjellige øvelser var alltid satt op med et bestemt antall angrep, i regelen med 100 skudd fordelt på de 2 mitraljøser. Etterat disse angrep var gjort, avbrøt man øvelsen og fløi tilbake til flyveplassen selv om ikke alle skudd var skutt. Både treff og rikochett blev merket av på skyteskjemaet.

For enkelte øvelser var det istedenfor skive satt op 2 eller flere ballonger som blev festet til bakken, dette var et adskillig mindre mål og hadde i vind en viss bevegelse som gjorde det temmelig vanskelig å treffe. Skytning mot mål på bakken blev drevet meget intenst, og såvidt mulig

skulde hver flyver skyte 1 eller flere øvelser om uken.

Ad. 2. Skytning mot slepemål. Denne skytning foregikk fra en militær flyveplass basert ved Nordsjøkysten. En staffel fikk sig eksempelvis tildelt 3 dagers skytning mot slepemål. Staffelen blev i disse 3 dager forlagt til en flyveplass ved kysten, den avdeling hvor jeg gjorde tjeneste, blev i regelen forlagt til «Fliegerhorsten» i Jever i nærheten av Wilhelmshaven, og skytningen foregikk ute ved de østligste av de Østfriesiske øer, der lå det også et par flyveplasser. På en slik 3 dagers «skytetur» tok man ingenting annet med sig enn det høist nødvendige personlige utstyr, for øvrig blev alt ordnet av Fliegerhorsten i Jever. Da sikkerhetsbestemmelsene for skytning mot slepemål var meget strenge, blev skyteresultatene meget dårlige, og alle var enige om at skytningen som den blev utført var av liten øvelses- og feltmessig verdi. Anderledes stiller det sig derimot for skytning mot slepemål med speidermitraljøse, med denne kan det lett ordnes meget gode feltmessige skytninger. Selve slepemålet var en pølse som blev firt ut fra flyet. Som slepefly blev i regelen brukt en Junkers W 34 med egen montering for utfiring av slepemålet gjennom bunnen. Av øvelser med mere feltmessig verdi er ballongkamp og bruk av fotomitraljøse under forskjellige forhold, som f. eks. mot skiver som blev plasert ute i terrenget (derved blir man ikke så vant til en og samme skytebane).

Skyteøvelser på land.

For å øke skyteferdigheten blev det drevet meget skytning på land. Det blev skutt med 1. gevær (Mauser), 2. finkalibret gevær, 3. pistol (kal. 9 mm), 4. lerdue og 5. mitraljøse (flymitraljøse). På flyveplassen fantes en geverskytebane (150 m hold), en skytebane for finkalibret gevær, en skytebane for mitraljøse og pistol og en lerduebane. — Det skulde tilstrebtes at hver flyver såvidt mulig fikk skyte litt hver dag. Det blev i regelen kun skutt 1—2 øvelser hver gang med ialt fra 3—12 skudd. Hver ving hadde sig tildelt hver av foranstående skytebane minst 1 gang i uken. Flere ganger i året blev det holdt premieskytninger, særskilt for underoffiserer og menige og for officerer. Det blev skutt med gevær (stående og liggende) pistol og mitraljøse. Officerpremieskytningene fore-

Hallo abonnenter!

Dette er det siste nummer av FLY, Luftfartsbladet. De får hvis De ikke har betalt kontingenten for 1939. Abonnenter gjennom N. A. K. og V. F. F. blir strøket hvis De ikke har betalt sin klubbkontingent.

Ekspd.

gikk under meget gemytlige former, bare en skjøt av gangen og anleggsstillingene var meget frie, således hadde man i stående stilling med gevær lov til å støtte venstre albue i siden, og i pistolskytning kunde man bruke begge hender. Disse premieskytninger skulde foruten å stimulere skyteferdigheten også fremme kameratskapet. Således var det i anledning officersskytningen laget i stand en liten «bar» mellom 2 av skytebanene, hvor man kunde få sig en drink eller noe å røke på. Om aftenen var det «herreaften» med premieutdeling, og da gikk det i regelen meget gemytlig for sig. M. h. t. de skyteøvelser jeg fikk anledning til å delta i, synes jeg de var nokså enkle, således var det i premieskytningene bare presisjons-skytning på ubegrenset tid, ingen tidsskytninger. Foruten disse premieskytninger innen bataljonen, blev det hvert år arrangert premieskytning innen regimentet, luftkretsen o. s. v.

Lavbombing: Øvelser i lavbombing blev drevet i forbindelse med skytning mot mål på land og foregikk på skytebanen hvor det var laget en «bombebane», som bestod i en sirkel med 25 m diameter. Som bomber blev brukt cementbomber med en liten røksats. Etterat dagens skytning var ferdig, avsluttet man i regelen med 1 eller 2 øvelser i lavbombing.

Av andre øvelser på land som jeg særlig festet mig ved var:

1. Officerforedrag med diskusjon. 2. «Geländebesprechung». 3. Krigsspill. 4. Kjøring med de terrenggående biler. 5. Sport.

Ad. 1. Disse foredrag var en ren intern sak hvor det ikke var anledning for utlendinger til å være med. Foredragene blev anordnet slik at officerene i tur og omgang fikk et aktuelt militært eller militærpolitisk emne som de skulde studere og holde et foredrag om. I regelen var det ett slikt foredrag om uken. Etter foredraget var det diskusjon, som blev ledet av bataljonsjefen.

Ad. 2. *Geländebesprechung.* Dette er en befarung av forskjellige landsdeler for å lære mest mulig av Tyskland å kjenne. En slik befarung tok i regelen ca. 1 uke og foregikk pr. bil. Underveis blev det gitt oppgave i flyveplassrekognoseringer, holdt muntlige krigsspill og besiktiget de største industrielle anlegg i distriktet. Disse øvelser som foregikk

1—2 ganger om året blev det lagt meget vekt på. Lignende øvelser, men av noe kortere varighet blev også anordnet for underofficerene.

Ad. 3. Muntlige og skriftlige krigsspill blev drevet meget og tillagt stor vekt.

Ad. 4. Alle officerer fikk øvelse i terrengkjøring med de terrenggående biler («Kübelwagen»). De fikk også anledning til å delta i militære konkurranser i terrengkjøring som blev arrangert ved panservognavdelingen. Disse konkurranser som omfattet orientering og kjøring i forholdsvis vanskelig terreng, var meget lærerike og interessante.

Ad. 5. *Idrett.* For underofficerer og menige blev idretten ledet av flyveplassens «sportsofficerer» som skulde ha gjennomgått en militær sportskole. Flyveplassen hadde helt udmerkede anlegg for forskjellige idrettsgrener: Fri-idretts- og fotballbane, svømmebaseng og turnhall. Interessen blev stimulert ved konkurranser innen bataljonen og med andre avdelinger i nærheten. For officerenes vedkommende var det fastsatt 1—2 timer «officersport» pr. uke, denne blev ledet av «sports-officeren». Foruten ovennevnte idrettsanlegg hadde officerene 2 tennisbaner til disposisjon.

Tekniske synspunkter. Av litteratur om jageteknikk fantes efter hvad jeg fikk opplyst kun de før nevnte direktiver. Ellers var all utdannelse og alle øvelser grunnet på de personlige erfaringer som sjefene hadde, og da spesielt staffelkapteinene. På grunnlag av de forannevnte direktiver, står det til hver bataljon og staffel å utdype spørsmålene videre. De synspunkter som nedenfor er fremholdt, er skrevet ned efter samtaler med bataljonsjef og staffelkaptein ved 1/134. For jageflys kamp med bombefly er det under øvelser fastsatt at det minst skal være 3 jagefly sammen for at bombeflyet skal være nedkjempet. De fleste jeg snakket med, mente dog at selv 1 jagefly med en erfaren flyver har ganske store chanser mot et bombefly. Jagerens faste mitraljøser mente de

skjøt 50—100 % bedre enn de bevegelige. M. h. t. jagerens vevning mente man at den måtte ha både 20 mm og 8 mm mitraljøser.

Hvorledes jagerens angrep skal settes avhenger av målet:

1. Angrep på jager: Helst fra solen eller skyer, *ovenfra bakfra*. 2. Angrep på speidefly: Helst bratt stup ned under flyet, derefter angrep *nedefra-bakfra* (dette er i tilfelle man er opdaget). 3. Angrep på enkelt bombefly: *Angrep rett bakfra* — dekket av sideror og haleflate. 4. Angrep på bombestaffel: a) I kolonne angripes bakerste sveit av 1 jagesveit (de øvrige i reserve) mest mulig i skygge av de øvrige sveit. b) I dobbeltkile angripes B- og C-sveiten av hver sin jagesveit således at de ligger mest mulig i «skygge» av A-sveiten. Den 3. jagesveit ligger over som reserve.

En jagesveits angrep på en bombe-sveit kan utføres slik at lederen går til angrep først mens de to andre fly kun utfører skinnangrep for å villedde mitraljøseskytterne, ser de sin chance går selvsagt også de andre flyverne i sveiten til angrep.

For å opnå størst mulig manøverevne i staffelen, benyttes «kryssende» sving innen staffelen og innen den enkelte sveit. Staffelen bør holdes samlet som kampenhet, den bør ikke deles op i 3 sveit på 3, selvom bevoktningsområdet er temmelig stort, en sveit er for liten kampenhet. For øvrig må flyvningen og kamptreningen være så godt inneksersert at alle lett oppfatter sjefens ordrer, alle må være innarbeidet i sjefens ånd og hensikt. Radio er absolutt nødvendig for en sikker ledelse av staffelen.

Douetismen var det ingen av jagerflyverne som trodde på, vel og merke overfor et land som hadde et effektivt luftforsvar. Alle mente at troppene på land også i den neste krig kom til å få den avgjørende betydning. I luften mente man at det i fremtiden i ennu større grad enn tidligere kom til å avhenge av den «rette mann» «Der Kerl». En masseoptreden av bombefly mot områder som er godt utstyrt med jagere og luftverns-

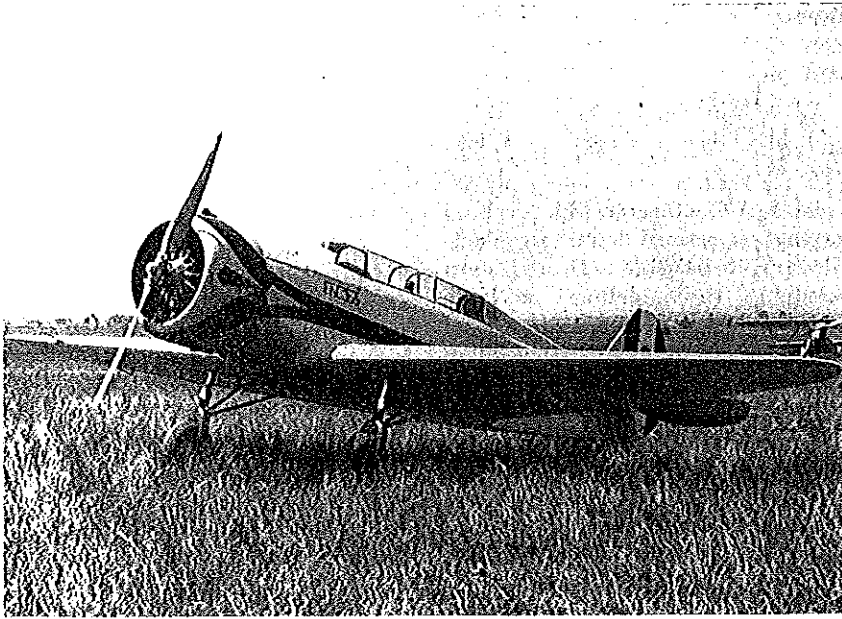
Birger Hønningstad

Aeroteknisk ingeniør

KLINGENBERGGT 5V

TLF. 21612

OSLO



Nardi F. N. 305.

Det italienske skoleflyet Nardi F. N. 305 er av en meget robust konstruksjon. Kroppen er bygget av sveisa stålror trukket med duk og delvis kledd med duraluminplater. Flyets hoveddata er:

Vingespenn	8.46 m.
Lengde	7.00 »
Høide	2.60 »
Totalvekt	950 kg.

Maksimalfarten med Alfa Romeo 115 motor er 310 kmt. og med Fiat A 70 (180 HK.) 340 kmt.

artilleri vilde være den rene galskap, i dette tilfelle vilde den enkelte bombe-flyver måtte optre alene. Det blir altså den velutdannede og dyktige flyver som kan ta sig frem i allasgs vær, kaste sine bomber og så finne tilbake til sin flyveplass, som kan utrette noe. M. h. t. avstand for ildåpning, blev det under Verdenskrigen i almindelighet sjelden åpnet ild før innenfor 100 m. Min bataljonsjef fortalte dog at han selv i 4—5 tilfelle hadde skutt med fly på mere enn 400 m avstand. De større kaliber på mitraljøsene gjør det mulig å begynne ildåpningen adskillig før, og konsekvensen av dette nødvendiggjør en ennu nøiaktigere innsiktning. De nye reflekssiktene muliggjør dette.

Fra den forsøksgehwader som er nevnt tidligere i min rapport skulde det være gjort følgedne erfaringer: (Geschwaderen består av 1 jagebataljon, 1 bombebataljon og 1 stupbataljon).

Store tunge bombefly vil bli anskaffet. En meget rask bomber (antagelig 2-motors) med en bombelast på 500—1000 kg vil bli løsonet. Før jagerens vedkommende vil man antagelig gå over til en 2-motors jager som også kan ta noe mere bombelast. Den mulighet at disse 2 typer skal kunne møtes i et enhetsfly, ansees ikke utelukket og vil forenkle materiellspørsmålet betraktelig. I den anledning kan jeg meddele at den jagebataljon hvor jeg gjorde tjeneste, i den nærmeste fremtid skal bytte ut sitt flymateriell og får etter hvad jeg hørte en 2-

motors «tung jager». En del av flyverne var allerede beordret i et kursus for å lære å fly denne nye type. Om dette fly er en-seter eller 2-seter fikk jeg ikke bragt på det rene, men jeg tror det er en 2-seter. Av andre erfaringer fra Barth hørte jeg at bombefly som skulde angripe områder som var godt beskyttet med luftvern og jagere, i regelen ikke kunde angripe ved almindelig horisontal høibombing, men i et stup på 20—30°. Videre hørte jeg at beste stupvinkel for en stupbomber var 60—70° ikke som tidligere brukt 85—90° i det helt lodrette stup skulde manøverbiliteten være for liten.

«Fliegerhorsten»: Flyveplassen har en helt selvstendig organisasjon og administrasjon. Som sjef fungerer i almindelighet den bataljonsjef som er forlagt til plassen. Til hjelp med dette arbeide har bataljonsjefen et *Fliegerhorstkommandantur*, hvor eldste officer er hans plasskommandants nestkommanderende. Under feltmessige øvelser og mobilisering, hvor jageavdelingene i regelen skal bort fra de stasjonære plasser, overtar nestkommanderende automatisk stillingen som plasskommandant.

Fliegerhorsten er organisert i: 1 kommandantur, 1 Fliegerhorstkompani, 1 sambandskompani samt civile funksjonærer og arbeidere.

Hele anlegget er underlagt Fliegerhorsten. Dette består av:

a. Flyveplass med underjordisk tankanlegg og knytning til jernbanenettet.

- b. Alle bygninger, administrasjonsbygninger, kaserner, flyskur, verft og officersboliger, messer m. v.
- c. Flyveledelsen med meteorologisk stasjon.
- d. Sambandsnett.
- e. Verft.
- f. Våben- og bombeverktsted med depot.
- g. Ammunisjonsdepot.
- h. Brandstasjon.
- i. Sykehus.
- k. Garasje med motorkjøretøier.
- l. Skytebaner.
- m. Idrettsbane, svømmebaseng og turnhall.
- n. Fallskjermklager med tørkerum.
- o. «Luftschutzraum», splintesikkert og gassett.
- p. Frisørsalon, var utleiet til en civil mann, prisene blev bestemt av kommandanten.

Ad. a. Flyveplassen var kombinert militær og civil plass. Den militære del hadde helt selvstendig administrasjon og hadde ikke noe fellesanlegg med den civile. En del av den militære plass var helt ny oparbeidet og hadde tidligere vært temmelig myrlendt. Flyveplassen var sirkelformig, med bebyggelsen i en $\frac{1}{2}$ cirkel rundt, med flyskur og bataljonens administrasjonsbygning (med flyveledelse og meteorologisk stasjon) helt inntil flyveplassen, og all øvrig bebyggelse noe tilbake trukket. Anlegget virket temmelig centralisert. Rett foran flyskurene førte en bred betongbane i halvcirkel rundt flyveplassen, den øvrige del

av plassen hadde gressdekke. Plassen hadde tilknytning til jernbanenettet med egen utlastningsstasjon. Et jernbanespor forte dessuten i $\frac{1}{2}$ sirkel rundt og like bak flyskurene, slik at man kunde laste ut der hvor det passet best. Alle plasser hadde sitt underjordiske tankanlegg, dette bestod i: 3 tankanlegg, hver på 2 tanker à 50 000 l, d. v. s. tilsammen tankanlegg for 3 000 000 l brennstoff. Hver ving hadde 2 tappesteder like utenfor flyskurene. Tankene blev fylt fra jernbanetankvogner. På feltflyveplasser brukte man enten tankbiler, eller hvis flyveplassen lå ved en jernbanelinje, en jernbanetankvogn med utlagt slange med flere tappesteder.

Ad. c. Flyveledelsen med meteorologisk stasjon skal jeg komme tilbake til senere, men vil her nevne at man hadde funnet det påkrevet å ha sin egen militære stasjon til tross for at Luftansa hadde sin stasjon 7—800 m borte. Den militære stasjon blev betjent av 2 civile fagmeteorologer med nødvendig arbeidshjelp.

Ad. d. For sambandstjenesten hadde man til disposisjon et sambandskompani på 200—250 mann. Sambandsnettet var planlagt og organisert slik at det ikke skulde kunde klikke. I dette inngikk:

1. Telefon. 2. Radiotelegrafi og telefoni. 3. Fjernskriver.

Billedtelegrafi fantes ikke ved denne flyveplass. *Telefonnettet* var lagt slik at bataljonssjefen hadde 4—5 gangers sikkerhet. *Radiostasjonene* var av siste type og *alltid* med 1 reservestasjon plassert på et annet sted, hvis hovedstasjonen skulde bli ødelagt. Sambandscentralen som egentlig skulde ligge under jorden og være bombe- og gassikker, lå på flyveplassen i Dortmund kun delvis nedgravet (på grunn av det myrlendte terreng), men var gjort splint og gassikker.

Til sambandsnettet hørte også *radio- og peileanlegg* for flyenes sikkerhetstjeneste. Til tross for Luftansas tilsvarende på plassen, hadde man funnet det påkrevet å ha sitt eget militære anlegg, altså også dobbelt sikkerhet her. For peileanleggenes vedkommende var disse kun innrettet for vanlig innpeiling og for innflyvning efter Z. z.-metoden. Senderen i peileanlegget blev ofte lagt et stykke unda plassen og med fjernstyring, forat eventuelle fiendtlige fly ikke skulde kunne peile sig inn til plassen. Hver flyveplass hadde en *fjernskriver* hvormed man i

løpet av kort tid kunde opnå forbindelse med alle høiere staber og militære flyveplasser. Hver luftkrets hadde sin fjernskrivercentral som formidlet forbindelsen mellem luftkretsene. Fjernskriveren er det raskeste og beste stasjonære sambandsmiddel fremholdt man, og er et sambandsmiddel hvor man undgår misforståelser.

Ad. e. Verftet, som blev ledet av en flyveteknisk utdannet ingeniør (civil) foretok overhalinger (ikke hovedeftersyn) og reparasjoner efter mindre havarier. Dessuten blev i stor utstrekning rekvirert arbeidshjelp fra verftet direkte til de forskjellige staffel. Verftets organisasjon skal jeg komme tilbake til senere, men vil bare nevne at hvert verft hadde sitt instrumentmakerverksted for reparasjon og justering av instrumenter.

Ad. f. Flyveplassen hadde eget våben- og bombeværksted med depot «Waffenmeisteri». Dette var en bygning som var bygget for en bombebataljon og var derfor alt for stor for en jagebataljons våben og bombemateriell.

Ad. g. Ammunisjonsdepotet, som egentlig skulde ha vært gravet ned i bakken eller i en bakkekam, var på denne flyveplass ikke gravet ned på grunn av fuktigheten, men anlegget var omgitt av volder og tverrvolder for å minske skaden hvis det skulde opstå en eksplosjon.

Ad. h. Hver flyveplass hadde sin egen brandstasjon med automatisk meldecentral og vakt døgnet rundt. Stasjonen var organisert omtrent som en almindelig civil brandstasjon, med ialt 3 moderne brandbiler av

vanlig størrelse, hvorav 1 bil spesielt innrettet for slukning av bygninger. En av brandbilene hadde en stor tank med skum og vann. Under flyvning stod 1 brandbil og 1 sykebil med rednings- og sanitetspersonell alltid utenfor brandstasjonen (lå helt inntil flyveplassen) klar til utrykning.

Ad l. Hver flyveplass har et mindre sykehus «Krankenrevier» med ca. 30 senger, og meget pent utstyr. Sykehuset var utstyrt med røntgenapparater og forskjellige kortbølge- og høifjellsolapparater. Som sjef for et sykehus tjenestgjorde en fastlønnet sanitetsofficer med assistanse av en eller flere sanitetsreserveofficerer og fornødne sykepleiersker og sykepassere. På sykehuset gis den nødvendige førstehjelp ved ulykker samt almindelig pleie av vanlige forekommende sykdommer. Uhell av alvorligere art, sendes efter førstehjelpsbehandlingen til et større militærhospitall i Dortmund.

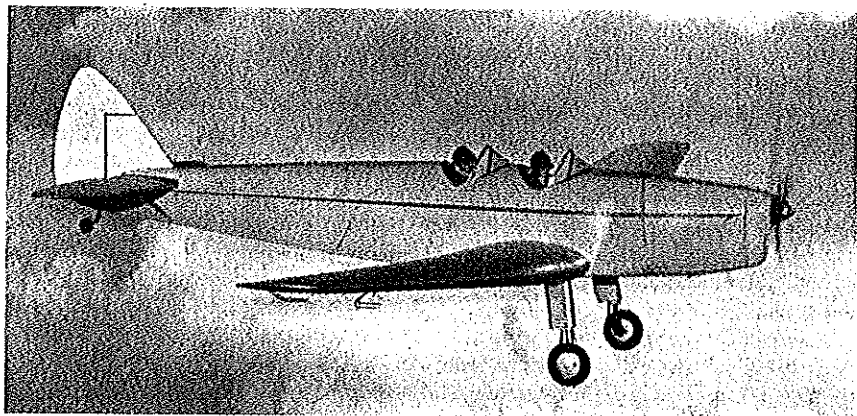
Ad l. Som tidligere nevnt fantes følgende skytebaner på hver flyveplass:

1. For gevær, 150 m hold. 2. Miniatyrgevær, innendørsbane og 50 m hold. 3. For pistol og mitraljose, 50 m hold. 4. Lerduebane. 5. For innskytning av de faste mitraljoser.

Samtlige baner var meget smale og omgitt av høie voller på begge sider med en åpen betong- og trebygning fylt med sand som kulefang. Alle baner lå i flyveplassens umiddelbare nærhet.

Ad o. I de fleste bygninger fantes splint- og gassikre opholdsrum for de som arbeidet eller bodde der. Utenpå bygningen, ved inngangen, samt hvor

Moth „Minor“



Moth «Minor» skole- og reise-fly har nydelige linjer

mange det var plass til i hvert rum. Rummene som lå i kjellerne, stod for det meste tomme og var forsynt med dobbelte gasstette dører. Noe arrangement for å fornye luften i rummene kunde jeg ikke opda.

Forskjellig. Forholdet mellom offiserer på den ene siden og underoffiserer og menige på den andre siden, var meget godt. Jeg så ingen ting til den prøisertone som jeg har lest så meget om. Tjenesten var meget stram, men utenfor tjenesten var forholdet mere kameratslig, og jeg hadde inntrykk av at offiserene var meget interessert i sine underordnede og vel. Ånden og tonen blandt underoffiserer og menige var meget god såvidt jeg kunde forstå. Fra øverste hold blev det gjort meget for å fremme korpsånden innen avdelingene. Ånden blandt offiserene var glimrende og det var en fornøielse å treffe dem og lære dem å kjenne. Jeg hadde inntrykk av at de fleste var gentlemenn og med samme «Fighting spirit» som flyverne man har lest om fra Verdenskrigen. For enn ytterligere å fremme kameratskapet var det bestemt at alle som spiste i messen (kasino) skulde spise aften samlet (gemeinsamessen) 3 ganger i uken, en av disse ganger var i regelen også bataljonsjefen og de gifte offiserer til stede. Av annen selskapselighet var jeg til stede ved et Geschwaderball og en avskjedsfest for de offiserer som pr. 1. november 1937 blev beordret til tjeneste ved andre avdelinger. På Geschwaderballet var praktisk talt samtlige ektepar fra alle 4 bataljoner til stede. Ballet blev holdt i messen med ca. 80 deltagere. Ballet var i enhver henseende vellykket, jeg merket ingen stivhet på noen kant. Spisningen foregikk ved småbord uten noen rangplasing. Stemningen var meget god hele tiden. Ved avskjedsfesten for de offiserer som var beordret til andre avdelinger, var det kun herrer til stede. Denne fest var også meget vellykket og uten noen rangplasing. Hver av offiserene som sluttet, fikk en liten minnegave med inskripsjon. På tilsvarende måte var det skikk at offiserer som sluttet ved en avdeling, forærte messen en liten erindring.

Under hele min tjenestgjøring i Dortmund var jeg gjenstand for den mest utsøkte elskverdighet. Således blev jeg av regimentsadjutanten invitert på en 2½ dages biltur

langs Rhinen, og for øvrig blev jeg i fritiden stadig invitert ut på bilturer med offiserene.

En ting av teknisk betydning som efter min mening har meget for sig, skal også nevnes. Efter endt flyvning og umiddelbart efter at flyveren hadde hoppet ut av flyet, kom vedkommende flymekaniker bort med en blokk hvor flyveren skulde notere eventuelle mangler ved flyet og dets utstyr. Var det ikke noe å bemerke, skrev han iorden og sitt navn under. Dette er efter min mening praktisk og noe lignende bør overveies innført hos oss. Derimot kvitterte aldri flyveren for flyet før flyvningen begynte, vedkommende flymekaniker hadde det fulle ansvar for at flyet var prøvekjørt og iorden, og at alle kraner stod riktig.

Til slutt skal kun omtales en ting av mere underholdningsmessig art, nemlig plassens musikkorps. Dette bestod av ca. 30 mann som spilte meget godt. Musikerne var for det meste tatt ut blandt soldater fra sambandskompaniet og Fliegerhorsten, men kunde også suppleres av soldater fra feltavdelingene. Korpsset holdt 1—2 ganger i uken konsert på forskjellige steder på flyveplassen, i almindelighet foran messen eller foran verftet. Dessuten spilte de ved større festlige anledninger som ved Geschwaderball og lignende, og blev også brukt sammen med andre avdelingens musikkorps ved forskjellige større militærkonserter i byen, til inntekt for veldedige formål.



NORSK AERO KLUBB

Meddelelser fra sekretæren.

Norsk Aero Klubbs møter

Februar måned har vært en utpreget «møtemåned» i Norsk Aero Klubb. Med kort mellomrum har det som kjent vært foredrag av den verdensberømte rekordflyverske Jean Batten og den ledende danske seilflyverske oberstinne Førslev. Det første foredrag blev arrangert i Aulaen den 10. februar av Norsk-Britisk Forening med adgang for Norsk Aero Klubbs medlemmer.

Det annet møte blev arrangert av Kongelig Norsk Seilforening og Norsk

Aero Klubb i Handelstanden mandag den 13. februar.

Begge møter blev usedvanlig vellykkede. Jean Batten som er æresmedlem og innehaver av gullmedaljen fra F. A. I. og alle de landsaeroklubber hvor hun har vært gjest blev under festen på Bristol tildelt Norsk Aero Klubbs gullmedalje og æresmedlemskap. Fru oberstinne Førslev blev, for sin fremragende innsats på seilflyvningens område og sin store propagandavirkosomhet som også har kommet norsk seilflyvning til gode, utnevnt til æresmedlem av klubben under festen i Handelstanden. Nærmere omtale av disse to begivenheter finnes annet sted i bladet.

Modellflyarrangements

Skien Flyveklubb arrangerte i februar sitt første modellflystevne på Børsesjøen under Norsk Aero Klubbs veiledning.

Norsk Aero Klubb Hamar avdeling arrangerte 5. mars Oplandmesterskap for modellflyvere på Mjøsa. Det var deltagelse til dette stevne fra Gjøvik, Lillehammer, Lena og Hamar.

Norsk Aero Klubb Modellflygruppen Oslo arrangerte 26. februar mesterskap på Bogstadvannet for klubbene omkring Oslo, Drammen.

Roald Amundsens minnefond

Norsk Aero Klubb har også for 1939 mottatt støtte av Roald Amundsens Minnefond med kr. 2000. Av dette beløp er i henhold til bestemmelse utdelt kr. 400 til Norges Tekniske Høiskoles Flyveklubb.

Antall tilsluttede klubber

Landsforbundet er nu nådd op i 31 tilsluttede klubber idet Førde Flyveklubb og Stryn Flyveklubb er tilsluttet i den senere tid. Førde Flyveklubb hvis energiske stifter og formann er fenrik Leif Hamre, talte i starten ca. 29 medlemmer. Hamre som deltok i Landsforbundets kurs på Sola Flyveplass ifjor er allerede gått igang med forberedelser til bygning av seilfly. Stryn Flyveklubb hvis stifter og energiske formann er Audun Aarheim er likeledes kommet godt i gang med arbeidet og klubben utgjorde ved starten ca. 30 medlemmer. Klubben er særlig godt

Si det med bilder!



REKLAME-FOTO
I SORT OG I FARVER

KLICHEER
MATRISER
STØPNINGER

KRISTIANIA

KEMIGRAFISKE ANSTALT A/S

GRENSEN 5-7 - CENTRALBORD 13725

rustet med snekkere og vil sikkert la høre fra sig med nybygging i den nærmeste fremtid. Styret i Stryn Flyveklubb avdeling av Norsk Aero Klubb består av som nevnt, Audun Aarheim som formann, Østen Slette varaformann, Sigmunn Aarnes kasserer, Knut Sandvik sekretær og Oddmunn Tonning leder av juniorgruppen.

Propagandaarbeide med nystartning av klubber

Arbeidet med utbyggingen av Norsk Aero Klubbs Landsforbund fortsetter stadig. Ny klubb er under opseiling i Trysil hvor interessen er meget stor og hvor det er chanser for å få startet en av de sterkeste klubber vi har i hele landet. Det er i første rekke flyveløitnant Buffod som har tatt initiativet til å starte klubber der oppe. Formannen i Norsk Aero Klubb holdt foredrag på Trysil den 19. februar under det konstituerende møte. Videre er det under forberedelse med start av klubber på Kongsvinger, i Levanger og nordover, i første rekke da Tromsø, Harstad, Hammerfest og Kirkenes hvor klubben har hatt føling med interesserte som driver med det forberedende arbeide. Det skulde således være chanser for at Norsk Aero Klubb innen utgangen av 1939 blir et Landsforbund med en sammenhengende kjede av tilsluttede klubber fra Lindesnes til Kirkenes.

Foredrag om luftkartlegning

I slutten av mars måned arrangerer Norsk Aero Klubb et foredrag om luftkartlegging. Major Bjørnstad i Norges Geografiske opmåling har vært så elskverdig å stille sig til disposisjon. Som kjent er han en av våre fremste eksperter på dette område. Foredraget vil bli ledsaget av lysbilder. Møtet vil bli arrangert som festmøte med fellesspising og dans. Det er også chanser til på møtet å få fremvist en praktfull internasjonal flyvefilm som blev fremvist under Lilientahlkonferansen ifjor. Nærmere underretning om møtet vil bli utsendt ved vanlig sirkulære. Norsk Aero Klubbs generalforsamling vil bli holdt i slutten av april måned.

Øket aktivitet blandt seilflyverne

Som et gledelig resultat av de arrangerte fellesleire i tidligere år og arbeidet med organisering av bygging har nu flere klubber kommet så langt at de er ferdige med sine fly og er begynt med flyvning på egen hånd med godkjent instruktør. For tiden flys det meget energisk i Østfold, hvor Sarpsborg Flyveklubb og N. A. K. Fredrikstad Avdeling har slått sig sammen og driver skoleflyvning med Grunau 9 som tilhører Sarpsborg Flyveklubb.

Oslogruppen har hovedbasis på Ringerike hvor de i lengere tid har

fløiet med skoleflyet Grunau 9 og seilflyet Grunau Baby som gruppen har kjøpt av Landsforbundet.

Bergens Aeroklubb har helt siden i høst drevet meget energisk med skoleflyvning og fortsetter med dette i vinter.

Lillehammer Flyveklubb står foran avslutningen med bygging av Grunau 9 og akter å gå i gang med instruksjonsflyvning i den nærmeste fremtid.

Trondheimsstudentene driver som vanlig meget energisk og har blandt annet store planer for påsken.

Jeløy Seilflyveklubb som ganske sikkert vil komme ut som nr. 1 år hvad byggevirksomhet angår har foruten å fullføre reparasjonen av Grunau Baby for Landsforbundet dessuten snart fullført det nye seilfly H 17 samt skoleflyet Grunau 9.

En utførligere oversikt over klubbens virksomhet vil bli innrykket i «Fly» i forbindelse med Landsforbundets årsberetning.

Norsk Aero Klubbs arbeidsprogram for 1939

samt budsjettet for år er opsatt av styret. Arbeidet med seilflyvningen vil bli omlagt idet Landsforbundet ikke finner det regningsvarende å arrangere fellesleire for nybegynnere, men istedet vil sørge for at bygge- og flyveinstruktør står til disposisjon for klubbene. Hvis det blir disponible midler til det vil imidlertid Landsforbundet søke å få i stand et sommerkursus for instruktører.



Kringesjø

KONKURRANSEN I SEILFLYVNING ved de olympiske leker i Finland, skal holdes i Jämijärvi. Jämijärvi er et typisk finsk ødemarksdistrikt med gode samferdselsforbindelser. Med jernbanen fra Helsingfors til Tammersfors bruker man 3 timer og med fly gjør man reisen på 55 min. Fra Tammersfors går det buss videre til Jämijärvi, og den tar ca. 2 timer. Jämijärvi seilflystasjon ligger i vakre omgivelser, 7,5 km fra Jämijärvi kirkested. Flyvefeltets område, et sandfelt dekket av lyng, er 147 hektar,

Brdr. Moens Chaufførskole

Tordenskjolds gate 8 - Telefon 26465

Bil-elektrisk verksted og ladestasjon

det er delt av en åsrygg som strekker sig i retningen nordvest—sydøst, en høide av 219 m over havet og 117 m over Jämijärvi-sjøen. Den største termikk som er målt her om sommeren er 12 m pr. sekund.

Til flyveskolens bygninger hører det 2 haller for seilfly, hvor det er plass til 30—35 fly, og en restaurant med plass til 100 personer. 150 personer kan bli innkvartert på elevhjemmet og så er det spesielle værelser til lærerne, et klubbværelse m. m. Det er dessuten sørget for innkvartering til 100 deltagere i nærheten. Vi må også nevne at skolen har en utmerket badstu, og det er full anledning til badning og svømming i nærheten.

I fremtiden vil passasjerene på Imperial Airways rute til Durban komme til å tilbringe natten i Mozambique i hvad selskapet kaller et flytende hotell. Det er i virkeligheten et krigsskib, før kalt Richard King, som er blitt forvandlet til en husbåt med plass til 30 gjester. Tilfeldigvis, er en annen husbåt av en helt forskjellig type brukt som basis på Nilen ved Rod-el-Fatah, Kairo.

RUSSISK RUTEFLYVNING i de arktiske egne har opnådd bemerkelsesverdige resultater. I de 9 første måneder av 1938 blev det på verdens nordligste luftrute fløiet 11 000 passasjerer, 420 tonn frakt og 470 tonn post på 12 327 flyvetimer.

SEILFLYET er enu av ny dato i Finland, men der er allikevel tallrike seilflyvere. Siden 1934 har seilflyklubber vært i virksomhet så å si over hele landet. Finland har over 3000 aktive seilflyvere og hvert år utdannes det ca. 500 nye flyvere. Finland er det største seilflylandet nest etter Tyskland og Polen. På Jämijärvi seilflyskole får de fleste seilflyvere sin utdannelse, kaptein Toivo Nissinen fungerer som sjef for skolen. Man har lagt merke til at blandt de flinkeste elevene ved skolen, finner man skihoppere, som jo fra skibakkene er vant med luftferder.

UTVIDELSEN AV HOVEDVEIENE ved mellemrum, holder man nu på med i Amerika, for således å skaffe nødlandingsplasser for fly. Ideen er ikke ny. For noen år siden begynte Sir Hubert og Lady Young med det på New Zealand, og der er nu i landingsplasser nesten på hver 40. km på alle hovedruter. Dette har til følge at en flyver aldri vil være mere enn omkring 20 km fra en nødlandingsplass, og når han lander, vil han ha chance for å få hjelp straks.

MAN TROR I KANADA at Royal Air Force tenker på å fly fra London til Vancouver uten mellemlanding for å feire kongen og dronningens besøk til sommeren.

NESTEN 17 000 FLYVECERTIFIKATER er blitt utskrevet av Royal Aero Club siden 1909. I de siste ukene i 1938 skrev R. A. C. ut certifikater, et på hver time om dagen.

ET AERONCA CHIEF to-setes høivinget monoplan med 50 hk. Continental motor, og ført av Johnny Jones, er blitt fløiet uten mellemlanding fra Los Angeles til New York, en avstand på 2,785 miles på 37 timer og 40 minutter. Flyet var utstyrt med ekstra bensintanker, og ved starten veide det nesten 3 ganger sin egen tomvekt som er 665 lbs.

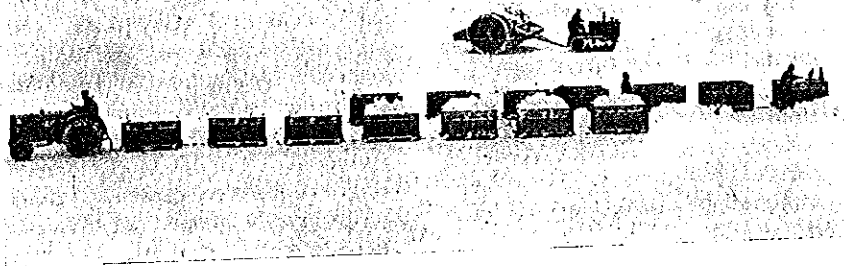
HAR FLYVEVÅPNET NOEN VIRKNING PÅ EGGPRODUKSJONEN? En mann i Lethbridge, Alberta i Kanada som driver med høns, har lagt merke til at høns i almindelighet ikke blir forstyrret av store fly, mens høklignende glidere som svever over hodet på dem, skremmer dem, og deres produksjon minker betraktelig. Hans hønseri ligger ved en militær flyveplass. Han var derfor i den heldige situasjon at han kunde rapportere hønsenes reaksjon overfor de forskjellige typer av fly.

KOLONIDEPARTEMENTET for Nederlandsk Østindia har bestilt 12 Lockheed Twelves antagelig i forbindelse med åpningen av New Guinea-ruten.

Disse fly vil alle bli utstyrt med Wasp Junior S. B. motorer på 450 hk., og vil folgelig få en høiere maksimalfart enn noen annen konstruksjon av samme type.

TOKIOS NYE FLYVEHAVN, Sunamachi-Jotoku, som nu er under opførelse, skal erstatte den nuværende flyvehavn Tokio—Haneda. En tredje civil flyvehavn for Tokio er planlagt, nemlig Tokio—Chofu. Den vil koste 6 000 000 yen, man skal begynne på den våren 1939 og den blir ferdig i 1941.

På BROMMA har de vanskeligheter med snøen.



Hvordan blir det på Fornebo?

FLY, Luftfartsbladet

kommer ut en gang pr. måned og koster kr. 6,00 pr. år, kr. 3,00 pr. halvår. Til utlandet kr. 8,50 pr. år.

Redaktør og utgiver:

Jon Lotsberg

Kontor, Pilestredet 31 IV. Telef. 31148.

J. Chr. Gundersens Boktrykkeri.
Bernhard Getz gate 3, Oslo. Telefon 30195.