

# FLY

## LUFTEARTSBLADET



*Nils Romnes og Viggo Widerøe er kommet smilende hjem igjen fra Antarktis.*

**Noen tekniske detaljer vedrørende våre flyvninger i Antarktis  
Kommersiell flyvning i Kina – Vinterflyvningskonkurransen 4.  
april – Klubbnytt – Meddelelser fra Luftfartsrådet m. m.**

**Pris 50 øre.**

1937

## De skal abonnere på **Aero Engineering!**

**Aero Engineering** er et nytt abonnementsverk som utkommer i England. Hver uke kommer ett nummer og i løpet av ca. 32 uker har De hele verket komplett i 3 store volumer

**Aero Engineering** behandler alt om fly, fabrikasjon, sammensetning, prøvning, vedlikehold, overhaling etc. De mest kjente flytyper behandles inngående. Med hvert hefte følger et „Data Chart“ over forskjellige fly

Prisen er kr. 1.30 pr. hefte innen Oslo, eller levert i våre kiosker. Kr. 1.50 hvis heftene ønskes tilsendt i posten

Fåes kun hos

**A.s Narvesens Kioskkompani**

Postboks 125, Oslo. Telefon 25 932

## **Luftfahrtforschung**

veröffentlicht die Arbeiten der bedeutendsten deutschen Forschungsanstalten auf dem Gebiete der Luftfahrt.

Probenheft und Prospekt kostenlos  
Jährlich erscheinen 12 Hefte

Preis jährlich:  
in Deutschland und der Schweiz RM. 24,—  
im sonstigen Ausland RM 18,—

*Verlag R. Oldenbourg, München 1 (Schliessfach 31)*

## **De største italienske flyvemaskinfabrikker**

representeres av

**Ingeniørforretningen ATLAS A/s**

Tollbodgaten 4, Oslo

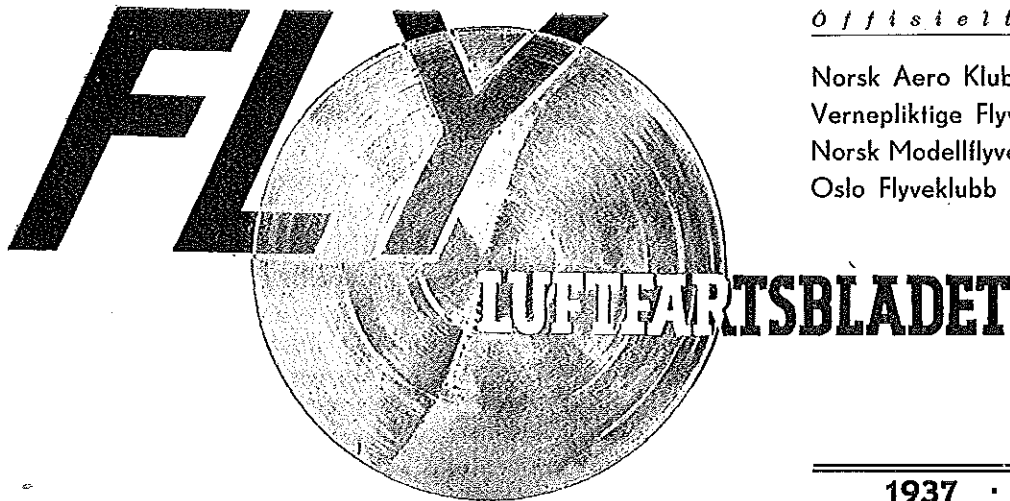
Telefoner:

11 497, 22 635, 23 416

Abonner

Averter i

F I y



Offisielt organ for:

Norsk Aero Klubb  
Vernepliktige Flyveoffiserers Forening  
Norsk Modellflyver-Forbund  
Oslo Flyveklubb

1937 · Nr. 3 · 5. årg.

## Noen tekniske detaljer vedrørende våre flyvninger i Antarktis

Av VIGGO WIDERØE ◀

### Utstyr.

Foruten de vanlige flyveklær av renskinm blev følgende utstyr medtatt under alle lengere flyvninger:

2 renskinns soveposer.

Posetelt.

Gummibåt til 2 mann med utstyr.

2 par ski med staver.

1 ryggsekk inneholdende proviant, kniver, øks, revolver, kompas, kokekar, sysaker, forbindingsaker etc.

Loddelampe og utstyr for oppvarming av motoren.

Spesialverktøi for motor, propeller og radio.

Provianten bestod av pemikan, kjeks, chokolade, tørrmelk, tørret frukt, rosiner samt Sanasol og Vitaphan (vitaminkonsentrater).

Når vi alltid hadde ski ombord, kom dette av at vi i tilfelle av motorstopp sannsynligvis vilde ha gått ned på innlandsisen iste-

den for å risikere havari i pakkisen. Selv landingen på innlandsisen vilde aldri ha innebært noen større risiko, men da iskanten de fleste steder er fra 50 til 100 meter høi og faller loddrett ned i sjøen, vilde vi ha fått en bra skitur før vi kunde nå fartøiet. Stedet hvor vi eventuelt kunde ha kommet ned av innlandsisen blev alltid avmerket på kartet samtidig som melding om «møtested» blev sendt pr. radio til fartøiet.

### Sikringstjenesten.

Før avreisen fra Oslo hadde Meteorologisk institutt utarbeidet en plan for værmeldingstjenesten således:

Havet utenfor vårt arbeidsfelt blev inndelt i et rutenett hvor hver rute var nummerert. Koke-ri-er som man antok vilde komme til å arbeide innen dette felt, blev anmodet om på anrop fra «Thors-havn» eller «Firern» å oppgi rute-

nummer for sin posisjon samt sende værmet efter den vanlige skibscode.

På denne måten slapp koke-ri-ene å oppgi sitt eget signatur da de av hensyn til konkurransen ikke vil underrette andre om hvor de befinner sig.

Dessverre fikk vi kun i liten grad anledning til å benytte oss av dette system, både fordi vi som regel var for langt fjernet fra feltet til å få sikker radioforbindelse, og fordi det faktisk ikke blev tid til å skaffe sig værmeldinger. Startplass for sjøfly nede i Antarktis er nemlig en så sjelden og kostbar vare at det gjelder å benytte den med en gang. Når vi hadde funnet en brukbar havn, gjaldt det å komme sig tilværs så fort som mulig hvis værforholdene var tilfredsstillende. Flyet var som regel allerede klargjort på forhånd og motoren oppvarmet og kjørt. Utsetningen tok ikke mange minutter, særlig fra hvalbåten hvor utsetningen foregikk uten assistanse av livbåten. Med de erfaringer hvalfangerne har med hensyn til været der nede, var vi imidlertid aldri betenkte på å starte når disse

mente været vilde holde. Vi blev da heller aldri overrasket av værømslag som i disse trakter kommer meget hurtig og på kort tid kan avskjære en muligheten for å returnere. Fralandsvind er selvsagt godværsvind, men en liten forandring i retningen setter øieblikkelig den fuktige havluft inn mot land og forårsaker tåke eller snevær. Temperaturen vi arbeidet i, var omtrent som hjemme om vinteren, ned til -15 gr. C. under flyvningene, og fra 0 til 5 gr. kulde ved havflaten.

#### Radiotjenesten.

At radiotjenesten under flyvningene i Antarktis hele tiden gikk med 100 pct. sikkerhet, skyldes i første rekke at der ikke blev spart på noen ting for å gjøre utstyret så førsteklasses som overhodet mulig. Konsul Christensen forstod utmerket godt hvilken betydning dette spørsmål hadde, og handlet derfor under planleggelsen av ekspedisjonen.

Flyet var utstyrt med 2 sendere, en kortbølgesender som arbeidet på 96 meter, og en langbølgesender som arbeidet på 918 meter. Med undtagelse av kraftkilden, et 12 volts batteri som drev begge senederes omformere, arbeidet de begge to helt uavhengig av hinannen. Stasjonen hadde dessuten 2 mottagere, en for «Homingen» (radiokompasset) og en hovedmottager for alle bølgeløser, både korte og lange. Selv-

om både en sender og en mottager klikket, hadde man således allikevel god forbindelse med Thorshavn. Monteringen av flystasjonen blev foretatt av ing. Einersen fra Standard Telefon og Kabelfabrik A/S før avreisen.

Under flyvningene blev bare benyttet langbølgesender, da signalene fra denne alltid var sterkere enn kortbølgesenderens, selv på de lengste distanser vi var ute på, mellom 400 og 500 km. Vi kontrollerte selvsagt under hver flyvning gjentagne ganger om kortbølgesenderen var i orden.

Kun en gang på de 44 flyvetimer vi hadde der nede, mistet vi forbindelsen, men det kom ikke som noen overraskelse. Det var under kartlegningen av Lars Christensen land. Vi gikk ned i lavere høide for å måle høiden på tre fjell, bl. a. på det nyopdagede fjell der, og mistet ganske snart forbindelsen. Vi fikk imidlertid Thorshavn igjen så snart vi kom op i ca. 800 meters høide.

Servicen fra Thorshavns side var hele tiden ypperlig, for ikke å si fullkommen. Telegrafist Krogh som foruten å være en førsteklasses telegrafist også viste sig å være en ypperlig mann i sikringstjenesten for fly, var alltid på pletten ved første anrop. Vi gav alltid livstegn fra oss hvert 3. eller 4. minutt, men dette foregikk alltid bare i enstavelsesord. 2 à 3 ganger «alt OK» fra oss og en gang fra Krogh som kvittering. Selve

kartfotograferingen tok nemlig mesteparten av vår tid, så det blev ikke megen tid til prat på nøkkelen.

#### Kartfotograferingen.

Selve kartfotograferingen foregikk med et Zeiss kamera, helautomatisk og drevet av en 12 volts akkumulator. Apparatet samt 2 kassetter var utleiet av Norges geografiske Opmåling og Svalbardkontoret i fellesskap. Kassetten tok 60 m. film, hvilket utgjorde ca. 300 bilder av størrelse 18 × 18 cm.

Belysningsforholdene der nede var ofte meget vanskelige på grunn av de store is- og snemengder. Som regel måtte vi benytte tetteste filter, minste blender og korteste hastighet på apparatet, og enda hendte det at filmen blev en tanke overeksponert.

Ombord i Thorshavn var innredet et komplett mørkekammer, hvor disponent Simensen straks fremkalte all filmen. Vi hadde således også her alltid full sikkerhet for at fotograferingen ikke hadde vært forgjeves. M. a. o. både radio- og fotoutstyr var basert på 100 pct. sikkerhet.

Der blev under flyvningene kartlagt ca. 4000 km. kystlinje foruten minimum 50 km. innover i landet. En god del av dette var nytt og hittil uopdaget land. Ved hjelp av kartfotografiene og de av Thorshavn og hvalbåt «Firn» tatte posisjoner skulde man således kunde konstruere et

**MEDINA DEN MILDE**





## Meddelelser fra Luftfartsrådet.

### Den faste lægenevnd for flyvere

Møtedager 1. halvår 1937

Lægenevndens møter til undersøkelse av civile flyvere m. fl. holdes i første halvår 1937 følgende dager:

Fredag	9. april	1937
»	14. mai	»
»	11. juni	»

Møtene holdes kl. 17 i Wergelandsveien 3 b, Oslo.

De som akter å møte til lægenevndens undersøkelse bør innen 3 dager før ha sendt skriftlig melding om det til nevnden under adresse: Wergelandsvei 3 b, Oslo.

av de nøyaktigste karter som hittil er laget fra Sydpolskontinentet.

### Navigasjonen.

Luftnavigasjon i arktiske eller antarktiske strøk må baseres på astronomiske observasjoner og solkompass, eller hvis mulig radiopeilinger fra stasjon eller fartøi hvis posisjon er sikker. Faste holdepunkter i terrenget er det få av, og det magnetiske kompass kan bare brukes som styrekompass på grunn av den store misvisning og kompassets tendens til å svinge. Som bekjent er den magnetiske horisontalkomponent meget svak såvidt nær den mag-

netiske syd- (eller nord-) pol. Hertil kommer at det er vanskelig å få foretatt en skikkelig deviasjonsundersøkelse med sjøfly. Det lyktes oss aldri å få foretatt deviasjonsprøve på vannet, døning eller vind forhindret dette. Vi måtte derfor nøie oss med å fly over skuta på de 4 hovedkursen, mens denne la an en fast kurs med bauen mot et isfjell. A ta astronomiske observasjoner fra fly krever meget erfaring og er dessuten vanskelig i et innelukket fly som Stinson-typen, hvor hele taket er trukket. Man bør dessuten ha egen navigatør, da både flyver og telegrafist (som også skal arbeide med kartlegningsapparatet) har hendene fulle allikevel. Navigeringen under flyvningene der nede foregikk på følgende måte:

Under flyvning ut fra basis blev den kurs vi mente var riktig, lagt an etter det magnetiske kompass (Husun P. 4 som virket meget tilfredsstillende). Etter ca. 10' flyvning blev svinget 180 gr. og styrt ved hjelp av radiokompass rett mot fartøiet. Ved hjelp av solkompass blev så rettv. kurs avlest og utsatt i karet. Under flyvning ut langs denne kurslinje blev så stadige peilinger av solen foretatt til kontroll eller etter oplegg for avdrift.

Vårt «solkompass» var hjemmelaget og meget enkelt. Det bestod av en skive med gradeinndeling, hvorpå vi umiddelbart før hver start foretok time- og minuttinndeling visende solens stilling i forhold til nordlinjen på skiven. Avlesningen blev foretatt etter skyggen fra en metallpinne og ved peiling over 2 overrettmerker i flyets langskipsplan. Metoden høres enkel og kanskje utilfredsstillende ut, men gjentagende peilinger gav sjelden større differanse enn et par grader. Den hadde dessuten den fordel at vi kunde foreta peilinger både forut

og helt akterut i flyet, og således kunde få tak i solen hvor den enn stod. Ved flyvninger langt østover eller vestover måtte selvsagt regnes med tidsforskjellen, som på så høi bredde jo fort blir merkbar ved flyvning. På samme måte blev tatt stedlinjer langs kursen ved karakteristiske punkter på kysten som igjen blev avmerket på kartet sammen med nummer på fotografiet. Under hele flyvningen blev selvsagt ført så nøyaktig som mulig journal over vindforhold, kurs, flyvehøide, avlest fart etc.

Karter til bruk under flyvningen var utarbeidet av kaptein Hansen i Norges Geografiske Opmåling. Vi hadde valget mellom 3 projeksjoner:

1. Den gnomiske, hvor hver rett linje er enden av en storsirkel og hvor der må benyttes korreksjon for uttagning av vinkler og distanser. (Tidligere ekspedisjoner til Antarktis har vesentlig benyttet sådanne karter.)
2. Merkatorkart, hvor man på så høie bredder (64—72 gr) kan benyttes fast korreksjon.
3. Stereografisk projeksjon, hvor feil som opstår ved utsetning av såvel vinkler som distanser er så små (vinkelfeil ca.  $\frac{1}{2}$  gr, distansefeil 1—2 %) at det ikke har noen praktisk betydning. Av hensyn til den innskrenkede plass i flyet og fordi man selvsagt arbeider hurtigere når man ikke behøver å regne med korreksjon, valgte vi disse karter.

Inn og utsetning av flyet, såvel fra hvalbåten «Firern» som tankbåten «Thorshavn» gikk meget greit. Enklest var det selvsagt fra hvalbåten, hvor flyet stod helt akter.

Fartøiet gikk med sakte fart rett mot vinden, og såsnart flyet

tok vannet, lot vi fortøinger gå og flyet drev av mens hvalbåten gikk forover.

Fra «Thorshavn», hvor flyet stod på en opbygning på fordekket, måtte livbåt benyttes for å taue flyet vekk fra skutesisiden. Tross stor dønning og ofte frisk vind, gikk alt glatt, takket være de usedvanlig flinke sjøfolk vår

hvalfangerstand består av. Greiere og hyggeligere folk skal en lete lenge etter.

En ekspedisjon av denne art er i det hele tatt utenkelig uten den glimrende organisasjon et hvalfangerselskap idag er, og uten den erfaring hvalfangerne har erhvervet sig gjennom års slit der nede i isen.

gere øket behov for krigsfly på grunn av den labile og mørke verdenssituasjon.

Men med absolutt sikkerhet å basere sig på en kommende krig vil lett, rent forretningsmessig sett, bli skjebnesvangert. En har ingen garanti for fremtidige bestillinger fordi det nettopp nu blåser en gunstig forsvarsvind. Om noen år kan det godt bli stille på den innenlandske forsvarsfront, selv om den verdenspolitiske situasjon skulde være like spent som nu. Hvad skal da den innenlandske flyindustri ta sig til hvis den har basert sin virksomhet bare på lisensbygging for flyvevåbnet?

## Synspunkter for den svenske flyindustri

Av Ingeniør *E. Sparmann*

Forts. fra nr. 2.

I visse tilfeller tør omkostningene for lisenskjøp plus omkostningene for alle nødvendige omtegningsarbeider m. v. for å avpasses etter svenske verkstedsforhold betydelig overstige de omkostninger som er forbundet med en selvstendig nykonstruksjon innenlands, heri inkludert utgifter til alle nødvendige forsøk. Denne konstruksjon skulde ha blitt adskillig mere moderne, mere effektiv og således av større militær verdi enn den lisenskjøpte konstruksjon.

Lisensbygging medfører således adskillige mangler også sett fra industrielt synspunkt og dermed også indirekte fra forsvarssynspunkt.

Fra tilhengerne av lisensbygging sies det at en kan lære så meget av denne metode, nemlig hvordan et moderne fly bygges og konstrueres i utlandet, som har større erfaring og resurser. Et korn av sannhet ligger det jo i dette, men det må bestemt benektes at en lærer mer av lisensbygging enn om en selv anstrenger sig for å løse de proble-

mer og vanskeligheter som er forbundet med nykonstruksjoner.

Om en kopierer aldri så mange moderne konstruksjonstegninger, blir en aldri noen selvstendig konstruktør, som kan bli i stand til om det behøves — f. eks. i krigstilfeller — å frembringe egne konkurransedyktige konstruksjoner, og det er denne oppgave som det gjelder å kunne løse.

I krig ophører mulighetene for å kunne bygge med lisens, og selv om dette allikevel kunde opnåes, så kan en ikke gjøre sig noen forhåpninger om større modernitet og effektivitet enn den motstander, som baserer sin krigsflyindustri på egen konstruksjonsvirksomhet.

En privat flyindustri tør gjøre uklokt i å basere sin virksomhet utelukkende på bestillinger fra eget flyvevåben.

For tiden er det jo gode utsikter til å opnå bestillinger, idet flyvevåbnet i henhold til Riksdagens beslutning skal økes betraktelig. En får vel dessverre si at en snart kan vente et ytterli-

En innenlandsk flyindustri må derfor rette all sin oppmerksomhet på å øke den fremtidige kundekrets på så bred basis som mulig, d. v. s. både på avsetningsmuligheter innenlands og utenlands. Dette er absolutt umulig om en går lisensveien, da den innenlandske flyindustri da automatisk kommer flere år etter i utviklingen. Utlandet kjøper ikke fly av gammel konstruksjon, bortsett fra at det er helt usannsynlig at vedkommende konstruksjonsland frivillig skulde avstå fra sine egne eksportmuligheter. Både private flyinteressenter (hvis tall raskt vil vokse) og lufttrafikken kommer til å dekke sitt behov fra utlandet hvis det ikke innen landet fins minst like moderne typer.

Prisene ved lisensbygging vil også bli større enn ved egenkonstruksjoner som følge av det lavere produksjonsvolum.

Lisensveien kan ikke skape virkelig dyktige flykonstruktører innen landet, men en må væ-

**R. N. A.-Hotellet, OSLO**

Et av landets absolutt mest moderne hoteller, og uten sammenligning det mest rimelige, i betraktning av sitt elegante utstyr.

re forberedt på at de beste flyingeniører vil forlate landet, idet en fremadstrebende ingeniør har trang til å skape noe nytt — ellers er han ikke skikket for sitt yrke.

Det blir den utenlandske flyindustri som tjener på dette, mens landets eget forsvar vil sav-

ne fast underbygging og hvile på et sviktende grunnlag, som en ikke kan få rettet på i nødens time. Det innenlandske næringsliv og det innenlandske arbeidsmarked vil herved miste fremtidsmuligheter av den aller største betydning.

mersiell flyvning i Kina, og det var med store forhåpninger det engelske Vickers konsortium i 1919 sluttet kontrakt med den kinesiske regjering om leveranse av 6 Handley Page passasjerfly, 40 Vickers Vimy transportfly, 40 Vickers treningsfly og 65 Avre's.

Samtidig blev kaptein F. V. Holt (C. M. G. D. S. O.) ved det engelske luftministerium utnevnt til «Aviation Adviser» til Kina, samt chef for den nystartede flyveskole i Nanyuan og fikk i oppdrag å organisere kommersielle flyveruter over hele det himmelske rike.

Imidlertid gjorde englenderne regning uten verter. I 1920 brøt der ut borgerkrig mellom den såkalte Anfu-klikk og Chili-militaristene og seierherrene Tsao Kun og Chang Tso-lin beslagla ganske enkelt de første 6 Handley Page fly til privatbruk. Da så de samme seierherrer etter feiden i 1922 mellom Chili og Fengtien-militaristene, delte flesteparten av Vickers Vimey-flyene mellom sig, trådte kaptein Holt «in disgust» tilbake fra sin stilling, og forlot Kina med flesteparten av sin stab av flyvere og mekanikere.

## Kommersiell flyvning i Kina

Av Reidar Aagaard

Kina er et av de få land i verden som i sin utvikling av kommunikasjonsmidlene helt og holdent har hoppet over automobilalderen. Med det minimum av jernbaner som finnes i det himmelske rike idag, kan man trygt si at den moderne kineser har foretatt spranget like fra rickshaw'en og bærestolen til flyvemaskinen og støttet og opmuntret av et «air-minded» publikum har kommersiell flyvning i Kina i de senere år gjennomgått en utvikling som er uten sidestykke i flyvningens historie.

Studiet av denne utvikling og de vanskeligheter som China National Aviation Company, Eurasia Aviation Corporation og South West Aviation Corp. hadde å overvinne i sine første driftsår derute, vilde være like interessant som lærerikt for andre nasjoner som nu kommer etter i luftveien.

Her skal jeg bare i korthet fortelle om englendernes første mislykte forsøk på å starte flyveruter derute og hvorledes det senere blev amerikanerne som med vanlig foretagsomhet og entusiasme tok tråden op og i løpet av de siste 7 år har utviklet China National Aviation Corporation, det første og største av de førnevnte eksisterende 3 kinesiske ruteselskaper, til å bli

et av de mest velorganiserte og best drevne flyveselskaper i verden, så vidt jeg vet det eneste som virkelig går med nettofortjeneste.

Da verdenskrigen var slutt i 1918 måtte de store européiske flyvemaskinfabrikker søke nytt marked for sine produkter, og den kolossale utvikling flyvemaskinindustrien hadde gjennomgått i krigsårene, og all den erfaring man i denne tid hadde innvunnet i luften, kom nu civilflyvningen til gode.

I lengere tid hadde man i Europa vært opmerksom på de muligheter som lå åpne for kom-



Lungwa flyveplass ved Shanghai.



Kaptein E. M. Allison, operasjon-manager for G. N. A. C., kommer inn etter en flyvetur. Legg merke til hans P. A. A. flyvedrakt (Pan American Airways). Allison er en av P. A. A.s eldste og beste folk.

Da Kuominchun i 1924 tok Peiping var der svært få av Vickers og Avre flyene, og den siste Vickers Vimey tok Feng Ju Hsien, den «kristne general», med til Kalgan da han i 1926 måtte evakuere «Den forbudte by». Samme år blev flyveskolen i Nanyuan nedlagt — av mangel på materiell.

Englenderne hadde da i rund sum tapt 3 millioner pund sterling på sitt pionerarbeide, og det var først 3 år senere amerikanerne gjorde neste forsøk på å starte kommersielle luftruter i Kina.

I juni 1929 underskrev Sun Fo, dr. Sun Yat Sen's sønn, som dengang var chef for jernbaneministeriet, en kontrakt med Curtis Wright Corporation, hvorved han

selv blev president for den ny-startede China Airways Federal Inc., U. S. A., og den 8. juli samme år forlot et «Loening» amfibium fly, tilhørende dette selskap, Lunghwa aerodrom ved Shanghai, bound for Nanking, og åpnet derved den første regulære flyverute i Kinas historie.

China Airways Inc. som var finansiert av Curtis Wright, startet ganske beskjedent med et materiell bestående av 4 seksseters «Loening» fly utstyrt med Pratt and Whitney «Hornet» motorer. Til å begynne med var det meningen bare å opprettholde en daglig forbindelse med Nanking. Ruten blev imidlertid en slik suksess at amerikanerne få måneder senere forlenget den til Hankow, idet man under prøve-


flukten den 20. oktober tilbakela den ca. 830 km. lange strekning Shanghai—Hankow på litt over 8 timer, inkludert mellemlandinger i de viktigste kommersielle havner langs Yangtze-floden.

Imidlertid opstod der nu en feide mellem Jernbaneministeriet og ministeriet for kommunikasjoner, idet sistnevnte som mente at all civilflyvning burde komme inn under denne administrasjon, hadde startet sin egen flyverute Shanghai—Nanking. De benyttet «Stinsen» landfly og amerikanske flyvere. Saken blev til slutt bragt inn for høiesteretten i Nanking, og resultatet blev at Sun Fo måtte trekke sig tilbake fra sin stilling ved China Airways. Den 8. juli 1930 sluttet kommunikasjonsministeriet til gjengjeld en kontrakt med amerikanerne hvorved de to konkurrerende selskaper slo sig sammen med en kapital på 10 millioner Shanghai-dollar og dannet China National Aviation Corporation med hovedkontor i Shanghai og operasjonsbasis på Lunghwa aerodrom.

Selskapet som blev startet med 55 pct. kinesisk og 45 pct. amerikansk kapital, drev snart en daglig — undtagen mandag — rute Shanghai—Hankow, med mellemlandinger i Nanking, Anking og Kiukiang.

I april 1931 åpnet dette nye selskap ruten Hankow—Ichang og i oktober samme år blev linjen forlenget til Chunking gjennom de berømte Yangtze «Gorges», slik at ruten nu dekket Yangtze-floden i nesten hele dens farbare utstrekning fra Shanghai til Chunking, en distanse med flodbåt på ca. 2560 km.

Foreløbig tilfreds med sin ekspansjon vestover, vendte nu C. N. A. C. sin virksomhet mot nord, og den 10. januar 1933 blev Shanghai—Peiping-ruten, med



**Stanavo bensin og oljer**

*foretrekkes såvel av flyveselskapene som rekordflyverne.*

Aktieselskapet  
**Østlandske Petroleumscompagni**



## I slikt et vær . .

bruk flyradiostasjoner  
og peilere fra

*Standard  
Telefon og Kabelfabrik AS*

Flyradioavdelingen, Oslo



mellemlanding i Tsingtao, Haichow og Tientsin, åpnet.

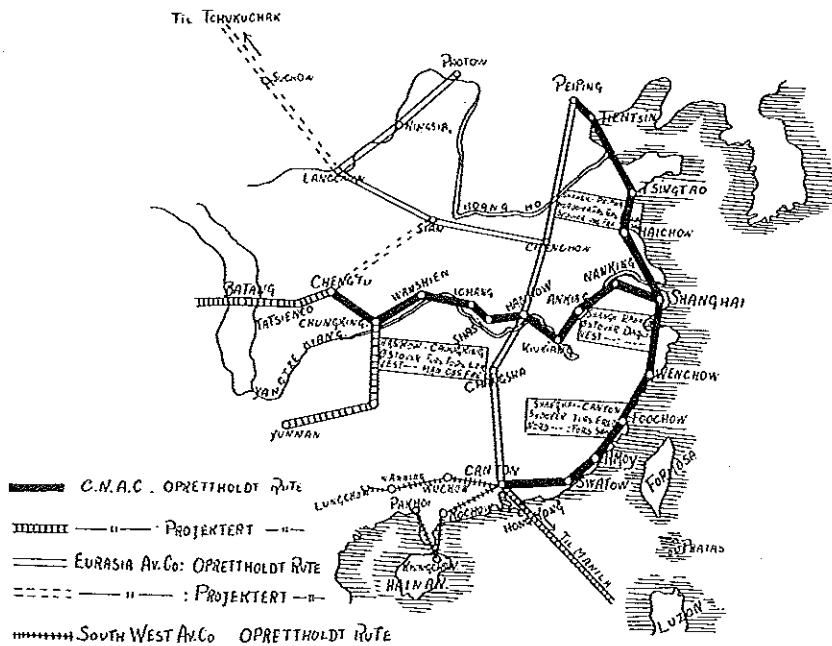
Da også denne rute viste sig å bli en suksess, turde man nu gå igang med den projekterte Shanghai—Canton-linje som man lenge hadde vært klar over vilde bli den vanskeligste å oprettholde på grunn av de stadig skiftende værforhold langs Kina-kysten, som gjør flyvning over denne strekning mere eller mindre hazardiøs, med tyfoner om somme-

ren, nordost-mensoen? om vinteren og tåke og dis vår og høst.

Ruten blev offisielt åpnet i oktober 1933. Med mellemlandinger i Wenchow, Faochow, Amoy og Swatow, dekker den som man vil se av kartet, hele China Coast fra Yangtze-munningen til Pearl River, eller et territorium med en befolkning på henimot 100 millioner mennesker.

I november samme år forlengget C. N. A. C. sin rute og gjen-

nem Yangtze-dalen til Chengtu, hvorved denne hovedstad i det vestre Kinas rikeste provins, Szochuen, fikk ukentlig forbindelse med Shanghai og endelig i september -1935 foretok selskapet sin siste utvidelse vestover og åpnet ruten Chunking—Yunnan. Denne 800 km. lange strekning som det ellers er umulig å tilbakelegge på mindre enn 4 uker, trafikeres nu av 2 tremotors «Ford» fly på 3½ time.



Av forskjellige politiske og tekniske grunner måtte C. N. A. C. opgi den i 1936 påtenkte forlengelse av Yangtze-ruten — Chengtu til den hellige by Lasa via Batang i Sikang-provinsen. Derimot utrangerte man ifjor sommer og høst alt gammelt materiell og satte inn nye fly over alle linjer.

På Shanghai—Peiping-linjen satte man inn to nye Douglas Transport fly, samme type som i sin tid vant London—Melbourne-racet. Flyene tar som bekjent 14 passasjerer og har en marsjfart på ca. 320 km. i timen, og opprettholder nu sammen med 2 lokalbyggede «Stinsen» fly en daglig — undtagen mandag — forbindelse med Peiping. Billettprisene blev ifjor nedsatt med ca. 20 pct.

og ligger idag på samme nivå som prisene for en lignende distanse med et av TWA's «Douglas» fly over i Statene.

For Shanghai—Chungking-ruten bestilte man ifjor nok en «Douglas» D. C. 2, samt fire nye «Fairchild» amfibiums med en marsjfart på omkring 250 km. i timen og plass til 8 passasjerer. Disse fly erstatter nu de gamle «Loening»-veteraner, slik at flyvetiden Shanghai—Hankow nu er redusert med hele 50 pct.

Hvad Shanghai—Canton-linjen angår besluttet man ifjor å øke timeplanen med 2—3 flere rundturer pr. uke, idet man nu har skiftet ut de gamle «Sikorsky»-fly med nye «Douglas Dolphin»-amfibiums, hvis marsjfart ligger på ca. 240 km. i timen.

China National Aviation Corporation som foruten en stab av dyktige kinesiske flyvere, beskjeftiger 10 amerikanske første-flyvere, en tysk og en fransk chef-pilot, og som vedlikeholder en luftflåte bestående av 3 «Douglas» transportfly, 2 tremotors «Ford» fly, «Douglas» dolphins, 4 «Fairchild» amfibiums, 2 «Loening» flyvebåter samt 2 «Stinsen» landfly, har i årenes løp på en beundringsverdige måte klart å opprettholde de forskjellige ruter til alle tider.

Kun en større ulykke, hvor menneskelig gikk tapt, har inntruffet i disse fem år. Det var våren 1934 på Shanghai—Canton linjen, da «Sikorsky 16», ført av Bob Gast, i tett tåke forsvant sporløst over Hangchow Bay.

Hvorledes ulykken hendte vil vel aldri bli fullstendig oppklart. Flyet forlot Lunghwa aerodrom til vanlig tid en morgen bestemt for Canton med amerikanere som førere og radio-telegrafist, samt en japaner som passasjer. Da radioforbindelsen med Lunghwa plutselig blev avbrutt en halv time etter avgangen, ante C. N. A. C. uråd og sendte straks to reservefly avgårde for å lete etter Gast og hans 3 feller i tåken.

Hele dagen søkte man forgjeves, og da flyet om kvelden endnu ikke var ankommet til Wenchow, fortsatte man neste dag etterforskningen med full kraft. The Central Aviation Academy i Hangchow blev varslet, og fire av

For flyvning:

**Aero  
Mobiloil**

Selv det beste er  
ikke for godt

skolens amerikanske instruktører gikk straks ut med hvert sitt fly for å delta i letingen. Selv fløi jeg i 6 timer med speed-djevelen Frank Hawks — som nettop var kommet over til Kina for å demonstrere Curtiss «Condor» for regjeringen — på kryss og tvers

over Hangchow-bukten i lav høide, uten at vi så antydning til vrakrester. I 14 dager blev letingen fortsatt med ialt 12 fly, 2 taubåter og 6 djunker uten at man fant noe som helst bevis for at der i det hele tatt var skjedd en ulykke. (forts.)

opmerksom på dens enestående utviklende betydning for ungdommen. Idag er modellflyvning innført som fag i de tyske skoler. Staten har sørget for kyndig og saklig ledelse av modellfly-organisasjoner.

Tysk modellflyvning adskiller sig forøvrig på et punkt ganske vesentlig fra modellflyvningen som som den drives i andre land. Der bygges nemlig sågodtsom utelukkende modeller av helt tyske materialer. Savnet av det syd-amerikanske balsa-tre — modellflyvningens Alfa og Omega — har derfor utgjort at Tyskland m. h. t. opnådde resultater ligger endel tilbake. På seilflymodellenes område er de til gjengjeld suverene.

I Amerika er luftfartsmyndighetene likeledes sterkt interessert i modellflyvning, og her har skolene også i stor utstrekning tatt op saken. Flere stater har oprettet stillinger for modellflyeksperter hvis oppgave det er å overvåke sportens utvikling. («State adviser for junior aeronautical activities» og «model airplane expert in the board of education».)

I Rusland legges der også stor vekt på modellflyvningens betydning, det samme gjelder Frankrike, Italia, Tsjekko-slovakiet. I Sverige er modellflyvningen allerede innført som skolefag på enkelte skoler, og efter de siste etterretninger derfra å domme vil mange skoler følge efter. Det kan her være på sin plass å citere en uttalelse fra autorativt skole-

## Ta modellflybygningen med i sløidundervisningen

«Det tyske folk må bli et folk av flyvere.»

Herman Göring.

— Der hersker i den flyveinteresserte verden kun én mening om Tysklands bidrag til flyvningens utvikling siden verdenskrigens slutt. Storverkene «Graf Zeppelin» — «Do X» — «Hindenburg», og ikke å forglemme de to siste, «Aeolus» og «Zephyr», har skiftet om å holde det flyveinteresserte publikum i ånde. Med den grundighet som særpreger alle tyske tiltak forbereder det tredje rike en ny storhetstid: en storhetstid i luften. Verden forøvrig følger selvsagt skarpt med i disse forberedelsene — å bli «first in the air» er et almindelig ønske hos stormaktene — og for oss som — dessverre — må betraktes som stillet utenfor dette kappløpet hvor millionkapitaler øses ut for å frembringe det beste av det beste i retning av fly og flymateriell — skal det

bli interessant å se hvilke av partene som kommer til å innta de forreste stillinger. Ett område i tyskernes bestrebelse — som kanskje har vakt minst opmerksomhet, men som ikke desto mindre er et av de mest vesentlige ledd i deres planer — er arbeidet med å forberede det menneskelige materiell.

Den generasjon som skal overta det tekniske apparat som nu tilrettelegges, skal være «et folk av flyvere» — et folk som er rustet til tennene til å kunne nyttiggjøre sig de innvundne erfaringer.

Seilflyvning og modellflyvning er de to viktigste ledd i landsplanen for ungdommens flyveundervisning.

Modellflyvningen er selvsagt mest tilgjengelig, og adgangen til sporten begrenses hverken av økonomi eller alder. Lenge før sporten i det hele tatt var kjent i Norge, var man i Tyskland blitt

Ingeniør **F. Selmer**<sup>A</sup> / **S** Entreprenør  
forretning • Oslo

AEROMODEL

## Bygg modellfly!

Det er blitt enklere, billigere og mere interessant nu når De kan få våre nye **norske** E. P. byggesett som inneholder komplette balsaplater, hvorved overføringen av tegningen til materialene spares. Settene inneholder dessuten maskinskårne propellere, rikelig med lim, dope, japanpapir m. v. E. P. byggesett kan fåes til følg. **flyvende** tro-kopi-modeller:

STINSON DETROITER vingspenn 54 cm. pris kr.	5.	—
STINSON RELIANT	63	— 6.—
JUNKER 52	59	— 7.50
LOCKHEED VEGA	75	— 6.75
SIKORSKY S. 43 Valkyrien	98	— 10.—
SPARMAN JAGEREN	50	— 2.95
samt til kroppsmodellen KOMET	74	— 4.50

## A - S AEROMODEL

Stortingsplass 7, Oslo

hold under modellflystevnet i Stockholm den 22. ds.:

— Det finns inte en bättre skolslöjd än modellplansbygge, fastslog slöjdinspektören vid Stockholm folkskolor Gunnar Nilsson, som gick omkring och med hela sin snickerisakkunskap njöt av de välbyggda, smäckra modellerna. Slöjdens mening är inte bara att skapa en händighet i största allmänhet, det gäller även att bibringa ungdomen sinne för det omsorgsfulla arbetet. Och för modellplansbygge fordras omsorg och noggrannhet, ammars flyger inte modellen som den skall. Noggrannheten formligen tvingar sig fram.

Meget vilde være vunnet for flyvesaken hos oss hvis våre skolemyndigheter kunde få øine op for de fordeler som kan opnåes ved innføring av modellflyvningen ved skolene.

For de av oss som nærer frykt for at vi på grunn av våre begrensede økonomiske evner skal bli satt utenfor i den rivende ut-

vikling som foregår og som vil foregå i de nærmeste år på flyvningens område, kan det være en trøst å minnes at vi på et annet — nesten parallelt område — har høstet «ære og makt» på grunn av vårt menneskematerielle. Vår innsats i sjøfarten, og de frukter vi har høstet av den, skyldes mindre vår innsats på skibskonstruksjonens og skibsbygningens område enn våre sjøfolks og våre rederes evner til å utnytte de for hånden værende midler. — For å føre sammenligningen videre: Vi har verdens største tankflåte, men vi kan ikke rose oss over å ha bygget materiellet — ennsi konstruert det.

Hvad ligger da nærmere for oss å tenke på når talen kommer på vår evtl. deltagelse i og de frukter vi evtl. skal høste av fremtidens luftfart — enn akkurat spørsmålet å sette vår ungdom i stand til i tidens fylle å nyttiggjøre sig det materielle som luftfarten for fremtiden vil stille

til disposisjon for dem som best kan utnytte dette?

Det er ikke tilstrekkelig å gjøre ungdommen «airminded». Den norsk ungdom er allerede «airminded». Det gjelder å bibringe de unge forståelsen av hvad fremtidens luftfart vil forlange — ikke bare av flyvere, mekanikere, telegrafister og andre direkte tilknyttet faget, men også av alle de mennesker fra andre erhverv som skal arbeide i mere eller mindre direkte kontakt med flyvningen.

Modellflyvningen er midlet til å bibringe de unge denne forståelse. — Den evner å åpne ungdommens øine for flyvningens viktigste forutsetninger — fortrengte sensasjonslysten til fordel for sakligheten, den fremelsker nøiaktigheten, flid og lyst til å lære. Den fornemste oppgave er å flytte glorien over fra den dumdristige, bråkjekke, hine dages ideal av en flyver, til hans nøkterne, saklige og ansvarsbevisste kollega av idag.

La oss derfor arbeide for å få modellflyvningen inn også ved våre skoler — for ungdommen vil det være en velkommen variasjon fra blomsterpinner og skjærebrett og for flyvesaken vil tiltaket bety gagn og glede.

Johan Waage.

## Narrow Escape

Fenrik Per Skouen, V. F. F.s populære sekretær deltok som bekjent i vintermanøveren som nylig blev avholdt. På V. F. F.s soire dansant fikk vi av formannen, løytnant Thømt oplyst at fenrik Per Skouen hadde vært ute for et uhell. «Fly» er idag istand til å gi opplysninger om hvordan hr. Skouen tok knekken på en Moth-propeller. Hr. Skouen deltok ved sydpartiets flyveavdeling. Han skriver i et privatbrev til «Fly»s redaktør:

«Løitnant Hansen som var sydpartiets flyvechef og jeg var tirsdag fløiet op til øvelsesfeltet for å få ordre for neste dag. Vi landet på Linderudvannet i nærheten av Tangen st. Løitnant Hansen tok straks videre med bil innover til øvelsesfeltet mens jeg gikk i gang med å utbedre en startbane. Vanskelige transportforhold og mange ordrer gjorde imidlertid at løitnant Hansen ikke rakk tilbake til Linderudvannet før etterat det var blitt mørkt. Vi startet Mothen, forøvrig med store vanskeligheter, og forberedte oss på å fly i mørket tilbake til Kongsvinger. Alt var klappet og klart. Det eneste som manglet var løitnant Hansens briller. Jeg tok en siste tur rundt flyet og opdaget merkelig nok brillene som stakk op av sneen under vingen,, høide mig frem, men gled i den løse sne, og da jeg med den tunge flyvehabitt ikke hadde fullt herredømme over kroppen, kom jeg bort i propellerområdet. Propelleren rammet mig midt i hodet og der lå jeg. Jeg besvimte ikke — skjønnte hvad som var foregått. En istykerslått propeller grinte imot mig der jeg lå i sneen. Jeg trodde virkelig ingen hjerneskalpe kunde stå en slik trøkk. Det trodde visst ikke løitnant Hansen heller som gav ilbud til læge, sykehus o.s.v. Pr. slede gikk det så til en gård hvor jeg blev forbundet. Så med slede videre til hovedveien og derfra til Hamar Sykehus hvor jeg blev tatt under behandling samme kveld. Lægen stilte sig uforstående overfor tilfellet og mente jeg burde ha vært hinsides efter en slik medfart, ganske særlig da min skalle hverken er tynnere eller tykkere enn andres. Forklaringen er nok enkelt den at mine flybriller reddet mitt liv — brillene sammen med den tykke hetten. De solide flybriller (en ny modell innført i

Hærens Flyvevåben) hadde jeg skjøvet op på hodet, og nettop der rammet propelleren. Brillene blev selvsagt nokså flate, men de hadde utført sin misjon. Det er nifst å tenke på at jeg nær hadde tatt hetten av like før, da jeg syntes den var for varm.»

## Fin prestasjon

Sydpartiets flyvegruppe som den første tid hadde sin basis på Skarnes, holdt en dag på å miste et av sine mest verdifulle fly — en Fokker fullt utstyrt for speidertjeneste med komplett radiosett og annet kostbart utstyr. Isen brast og flyet blev liggende delvis under vann. Flyverne — løitnant Hansen og fenrik Quale slapp uskadt fra det.

Under ledelse av løitnant Hansen gikk man straks igang med redningsarbeidet, fenrik Laache ledet det tekniske arbeide. Det blev rekvirert assistanse fra flyvestyrkens hovedbasis ved Kongsvinger og Kjeller, som øieblikkelig sendte flere fly med materiell og teknisk personell.

Kaptein Feiring assistert av flyveskolens tekniske offiser, løitnant Høstmark overtok ledelsen av bergningsarbeidet. Man arbeidet intenst i flere timer. En stor menneskemasse samlet sig efterhvert på Skarnesbroen, og i skinnet av to store lyskastere kunde de se hvorledes befal og soldater slet i sørpe og isvann, til endelig flyet sikkert og elegant blev bragt inn på det tørre.

Kaptein Feiring som var øverste chef for all flyvevirksomhet under fellesøvelsene, vilde at flyet hurtigst mulig skulde settes inn i tjenesten igjen og gav ordre til at det skulde repareres og ettersees under helt feltmessige forhold. I to døgn hang mekanikere og soldater som klegger på

flyet, og tredje dagen var flyet med på stormflyvning og i full tjeneste igjen.

Alle som så flyet ligge der 3 dager tidligere og som vet hvad et fullt forsvarlig eftersyn på et havarent fly vil si, er enige om at dette arbeide var en prestasjon, så meget mere som reparasjonen blev utført på en liten midlertidig feltflyveplass.

Den ansvarlige chef, kaptein Feiring viste at han var fullt på høide med situasjonen, og fortjener all anerkjennelse.

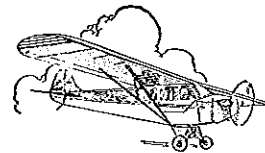
P. S.

## Wessels Flyveselskap

Dipl.ing. løitnant Per Aas er fra 8. febr. ansatt som flyver og instruktør i Wessels Flyveselskap. Nils Eie er ansatt på kontoret.

Interessen for den billige flyveundervisning på Taylor «Cub» er meget stor. Mange elever, deriblandt 3 som skal ta trafikflyvercertifikat, begynner på flyveskolen i nær fremtid. Til hjelp for undervisningen i motorlære har selskapet anskaffet en Siemens-Halske motor på hvilken elevene vil få anledning til å øve sig på demontering og sammensetning m. m.

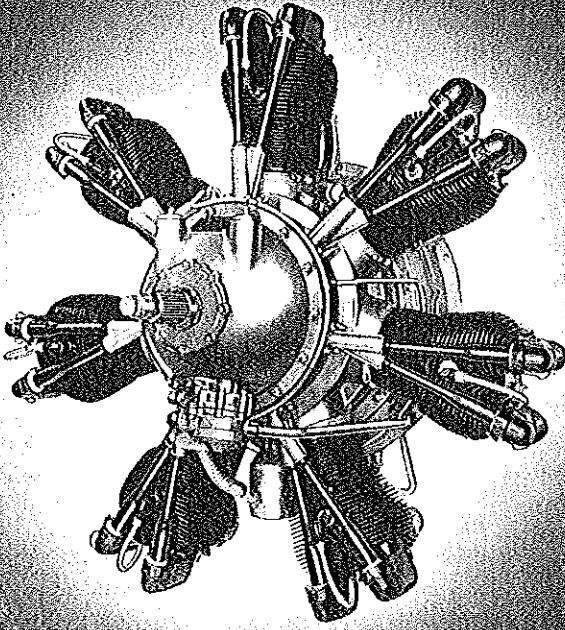
Det konstateres med glede at interessen for sportsflyvning, privatflyvning er økende nu for tiden. I den korte tid selskapet har hatt agenturet for Taylor «Cub» har det solgt 3 fly og til-




sammen tatt hjem 5 av denne type fra Amerika. Innen sommeren vil vi visselig ha en «flåte» på minst 10 «Cub» her hjemme.



**SIDDELEY**



**CHEETAH IX ENGINE**  
340 HP (TAKE OFF)



**ARMSTRONG SIDDELEY MOTORS LTD., . . . . . COVENTRY, ENGLAND**

Representert ved H. H. BROCH, Prinsensgt. 6, Oslo.

Selskapets drivende kraft, Petter Wessel, sier i en samtale at de nu går med planer om å kjøpe et virkelig «snittfly» fra Amerika. Det har ingen hatt her i landet før, og det kan på forhånd sies at det vil bli en attraksjon på fremtidige flyvestevner.

Disse har nu kjøpt Taylor «Cub»:

1. Vest-Norges Flyveselskap A.s (til undervisningsbruk).
2. Sverre Jacobsen og Midtgård (til privatbruk)).
3. Gunnar og Arvid Piltingsrud (flyet på flottører, til privatbruk).

## Vinterflyvningskonkurransen 4. april

Norsk Aero Klubb har i den senere tid hatt en vinterflyvningskonkurransen under forberedelse. Et engere utvalg av N. A. K., bestående av herrene Leif Brun, Bakke-Stene og sekretæren Omholt-Jensen, har planlagt konkurransen og sender i disse dager ut innbydelse til samtlige norske civilflyvere om å delta i en kombinert orienterings- og landingskonkurransen søndag 4. april.

Starten foregår fra Bogstadvan-

net. Ruten er lagt over Hamar og Lillehammer, med landinger på begge disse steder og retur til Bogstadvannet.

— Det blir den mest krevende flyvekonkurransen som er avholdt her hjemme siden 1923, sier Leif Brun. Den stiller ikke bare krav til materiellet. Vi har så langt som mulig forsøkt å arrangere konkurransen slik at det er flyverens dyktighet som blir det avgjørende.

— Hvor mange deltagere har meldt sig?

— Deltagerantallet kan vi ennå ikke si noe bestemt om, men det tegner til at så å si samtlige sportsfly her i landet kommer med.

— Hvem ordner med arrangementet på mellomstedene?

— Det gjør N. A. K.s avdelinger på Hamar og Lillehammer. Løitnant Vold på Hamar og ingeniør Kaas, Lillehammer, formennene i de respektive avdelinger vil sørge for deltagerne på beste måte.

Det er å håpe at dette arrangement vil bli vellykket. Sports-

flyvningen, privatflyvningen er den gren av luftfarten som er minst påaktet her hjemme, til tross for at den så å si burde danne grunnlaget for all annen flyvning. Alt som gjøres for å stimulere og fremme sportsflyvning er av det gode.

### Statutter for Widerøes Flyveselskap A.s vandrepokal

1. Pokalen tildeles beste deltager uansett klasse i N. A. K.s kombinerte orienterings- og landingskonkurransen.
2. Konkurransen må gå over minst 150 km.
3. Den som vinner pokalen 2 ganger får den til odell og eie.

seringsstedene og merket skal passeres etter kurslinjen i maksimum to hundre meters høyde og ikke mer enn to hundre meter til noen av sidene. For å hindre at flyveren kjører med full gass mesteparten av veien for så å vente og orientere seg foran merket, er opsatt straffeprikker for enhver sving på over 90 grader fra kurslinjen.

2. *Landingsprøvene:* Etter passering av mållinjen ved de tre landingssteder, foretas landingsprøven. Prøven går ut på å få flyet til å stoppe nærmest mulig det utlagte merke. Motoren må ikke brukes etter at flyet har satt sig. Utrulling skal skje rettlinjet. Anvendt tid på landingen regnes ikke med i idealtiden.

### Bedømmelse:

Prikkberegningen foregår på følgende måte:

#### *Passering utenfor idealtid.*

For hver påbegynt 5 sekunderperiode regnet fra 15 sekund før og etter idealtid gis 1/10 straffeprikk.

#### *Sving før passeringssted.*

For hver sving på over 90 grader til hver side av kurslinjen gis 3 prikker.

#### *Ikke passert.*

Hvis passering ikke blir notert gis 12 prikker.

#### *Feil avlesning av merket.*

Hvis flyveren ikke har observert merket gis 5 prikker. For feil avlesning gis samme prikkantall.

#### *Avvikelse av kurs under siste etappe på strekningen Lillehammer—Bogstad.*

Hvis passering skjer utenfor det hemmelige kursbelte gis 5 prikker.

#### *Bruk av motoren*

under utrulling straffes med 5 prikker.



## Flyvekonkurransen søndag 4. april 1937

Flyvningen foregår med start fra Bogstadvannet og anløp av Hamar og Lillehammer med retur til Bogstadvannet. Det er innlagt 2 passeringssteder på 1. etappe og 1 passeringssted på hver av de to siste. Passeringsstedene og etappepunktene skal passeres på idealtid. De merker som er utlagt på passeringsstedene skal avleses og noteres, og oppgis ved fremkomst til Bogstadvannet.

Mellem siste passerte etappe og Bogstad skal der flys rettlinjet. På denne strekning, dog minst 5 kilometer fra siste passeringssted er innlagt hemmelig kontrollpost som skal kontrollere at kursen holdes.

På Lillehammer og Bogstad er det innlagt landingsprøver.

Flyveren må ikke ha med passasjer som er flyve- eller speiderutdannet.

### Flyvningen foregår på følgende måte:

1. *Orientering:* Alle distanser flys på oppgitt tid (idealtid). På hvert avgangssted får flyveren 15 minutter før start utlevert et kart over neste etappe, med innregnede kurslinjer og passeringssteder og en liste over idealtid for de forskjellige distanser samt totaltid for etappen.

Tiden blir notert ved hvert av pas-

Faste og slitestærke dekker  
For START- og RULLEBANER

Innhent nærmere opplysninger hos:

**A.S NORSK ESSENASFALT CO.**

Telefon: 26 038 og 25 345

DRONNINGENSGT. 14, OSLO

FABRIK I AKER

**Mislykket landing.**

Må flyveren gå omigjen under landing? gis 3 prikker.

**Avstand fra merket.**

Avstanden måles fra merkets centrum til nærmeste ski eller haleski. Der gis 1/20 prikk pr. m.

**Klasser.**

Der konkurreres i 2 klasser. 1) erhvervsflyvere, 2) sportsflyvere.

**Premier.**

N. A. K. har satt op 1 premie og Widerøes Flyveselskap har satt op en vandrepokal til beste deltager (se statuttene).

**FRA SEKRETÆREN**

*Nye medlemmer i 1937.*

Generalkonsul Ellef Rignes, Oslo.  
Stud. real Truls Rignes.

Flyveelev Wilhelm Mohr, Kjeller.  
Redaktør Emil Diesen, Økonomisk Revue, Oslo.

Flyveelev E. H. Diesen, Hærens Flyveskole.

Fredrik W. Fischer, o/o Air France, London.

Civilflyver Jens Lange Lyche, Sandvika.

Civilflyver Conrad Mohr, Østlandske Petroleumskompagni, Oslo.

Flyveelev frøken Edel Skjørten, Widerøes Flyveselskap.

Leslie Salvesen, Oslo.

Doktor Trædal, Sogn.

Ole Ugland, Oslo.

**N. A. K. MEDLEMSMØTE 19. MARS**

Kaptein Eckhoff holdt et meget interessant foredrag om den tekniske utvikling på flyvningens område, og om de problemer flyingenjørerene arbeider med. Foredraget var ledsaget av en ualmindelig velvalgt samling lysbilleder. Slike foredrag bør vi få mange av.

Foremøtet var slett. Det er meget mulig at formannen, kaptein Reistad, hadde rett da han gav påsketrafikken skylden, men nu har det så mange ganger vært dårlig fremmøte til N. A. K.s almindelige møter at fellen også må letes etter på annet hold. Kan det ikke tenkes at uregelmessige møtetider og ikke god nok bekjentgjørelse har vært medvirkende årsaker?

Ref.

**Siste!**

Norsk Aero Klubb overtar arrangementet ved åpningen av Stavanger Flyveplass

På styremøte i N. A. K. 19/3 1937 blev det besluttet at Norsk Aero Klubb overtar arrangementet ved åpningen av Stavanger Flyveplass. Åpningsdagene blev fastsatt til 29., 30. og 31. mai.



Vernepliktige Flyveoffiserers Forening avholdt 9. mars sin tradisjonelle «Soire dansante».

Det blev en meget vellykket tilstelning. Flyverne møtte fulltallig frem, iført uniform og damer (de bekjente «byens peneste»). Da formannen, løytnant Thømt holdt velkomsttalen var ca. 80 personer samlet i de koselige lokaler i Militære Samfund.

Formannen begynte nokså mistrøstig med en begredelse over at aftenens 2 kassører begge hadde meldt forfall så vi slapp å høre om «Nattlige eventyr mellom Berlin og Marselles» og «Flyvevåbnet sett fra baksetet». Men for å legge et plaster på såret avslørte han sig selv som en meget rutinert orator og logikker i sin humørfylte tale om «Kvinnen og de 2 flyvevåben». (Med flyvevåben nr. 2 mente han visstnok den himmelske engleskare.) Selv om det var mange likhets- og tilknytningspunkter mellom kvinnen og de 2 våben, så var det ikke alltid kvinnen som gikk av med seiren. Senere på kvelden fikk vi et annet inntrykk. Tilhørerne kom forholdsvis uskadde fra kåseriet, selv om der var noen som ymtet noe om å hente paraply.

Så begynte dansen til byens dyreste

**Luffarts-forsikring**  
ordnes fordelaktigst gjennom  
**HALLE & PETERSON**  
Telef. 25 719 — 24 159

(men også beste) dansemusikk, og flyverne fikk anledning til å gjøre sig kjent med hverandres kvinner. Hvilket de også gjorde. Ref:

**Aero Engineering**

Det første hefte av abonnementsverket Aero Engineering er nu utkommet. Redaktøren Squadron Leader H. Nelson M. E. B., har satt sig som oppgave å gi en fyldig teknisk utredning om «fabrikasjon, sammensetning, prøvning, eftersyn og overhaling av engelske fly og motorer.

Man kan selvfølgelig ikke uttale noen dom over verket før det foreligger komplett (ca. 32 hefter, et pr. uke) men begynnelsen er god. Spesielt kan gjøres oppmerksom på at det er den praktiske side ved fly- og motorlæren som det er lagt mest vekt på, hvordan fly og motor skal stelles på riktigste måte.

Hefte 1 behandler inngående bl. a. Gipsy Major motoren og dens stell.

Narvesens Kiosk kompani gir ellers alle opplysninger.

**Kringsjå**

DET ENGELSKE LUFTVÅBEN blir i 1937 en hær på 70 000 mann. Budgettanslaget for flyvevåbnet for 1937 er oppgjort med 88 588 660 pund sterling brutto og 56 500 000 pund netto. Hvis man til nettobeløpet føier et beløp av 26 millioner pund som skal tas av en del av forsvarslånets midler får man et samlet beløp av 82 500 000 sammenlignet med 50 700 000 for 1936 d. v. s. en økning av 31 800 000 pund.

I april førstkommande vil flyvevåbnet bestå av 100 avdelinger stasjonert i Storbritannia, 20 avdelinger ved flåten og 26 i de oversjøiske områder. Personalet vil da utgjøre 4850 flyvere og 51 000 spesialutdannet befal og flysoldater. 6 fabrikker for produksjon av flyvemaskinmotorer er under bygning og de fleste av dem vil være ferdig i løpet av noen måneder.

Flere andre fabrikker, deriblant fabrikker for produksjon av bomber er under bygning.

Hjemmeluftflåten, som omfatter en styrke i første oppbud av 1750 fly, vil bli organisert i 124 avdelinger, derav 100 innen utgangen av mars. I løpet av sommeren vil så tallet bli bragt op i 124 avdelinger med en samlet styrke i første oppbud av 1500 fly, økende etter hvert til 1750 fly.

Antallet av flyvepersonell vil bli bragt op til 70 000, deri ikke medregnet dem som tjener i India.

**Å VÆRE MILLIONÆR** er ikke bare behagelig. Man kan ikke være dagdriver når man skal forvalte en kjempeformue som den familien Vanderbilt i U. S. A. har samlet sammen. Familiens medlemmer har nu hatt så meget anstrengende arbeide at de er nødt til å ta sig en rekreasjonstripp, og denne gangen reiser de til Syd-Amerika. Reisen skal ikke foregå som folk tror med lystyacht, ekstratog og bil, nei, denne gangen har mr. Vanderbilt bestemt at man skal reise med fly. Det er selvfølgelig ikke noe vanlig proletarfly familien skal benytte, men en luksusmaskin som til og med er utstyrt med baderum.

**TYSKERNE PLANLEGGER LUFTSKIBSRUTER TIL DET FJERNE ØSTEN.** Den kjente luftskibsfører direktør Lehmann i det tyske Zeppelin-rederi skriver i en artikkel at det ikke bare skal opprettholde rutene til Nord- og Syd-Amerika i nær fremtid, men også til India og det fjerne Østen. «Hindenburg» er mønster for de luftskib som er under bygning. Et av dem blir ferdig til høsten og et annet ved årsskiftet; nogen måneder senere påbegynnes et tredje luftskib, så det tyske luftskibsrederi i 1939 vil råde over fire store moderne luftskib.

**JUNKERVERKENE I DESSAU** har nylig levert en Ju 86 til Australia. Maskinen er opkalt efter den kjente australske flyvepioner «Lawrence Hargrave» og er utstyrt med 2 diesel Junkers-Jumo motorer og har plass til 10 passasjerer.

Strekningen Dessau—Melbourne er på 22 000 km. Ruten er lagt over Roma, Middelhavet til Tripolis og videre over Benghazi, Cairo, Baghdad, Singapore, Batavia, Soerabaya, Kōpang til Darwin, Cloncurry, Chrlerville, Sidney og Melbourne.

**DET ER FORBUDT** for civilfly å benytte de militære flyveplasser eller -havner i Finland. Forsvarsmi-

nisteriet kan i særskilte tilfelle dispensere fra denne regel. Finland har nu disse militære flyveplasser og -havner i:

For landfly:

Utti  
Kauhava  
Suur-Merijoki  
Santahamina (n. Helsinki)  
Ismala (n. Imatra)

For sjøfly:

Santahamina  
Viipuri  
Turkinsaari  
Sortavala

**MAHARAJAHER FLYR TIL LONDON.** Hollenderne får det travelt når vi nu nærmer oss kroningsfestlighetene i London. Reiseforberedelsene til disse festligheter er for lenge siden i full gang over hele Imperiet. Helt fra India og Australia kommer der gjester og fyrstesuitene på skibene er helt optatt i ukene omkring kroningen.

Også det hollandske luftfartsselskap kan melde alt optatt i flyene, som flyr ruten på India. Seks maharajaher har kjøpt op alle plassene i 6 av rutemaskinene mellom Amsterdam og Batavia for sig selv og sin suite. Blandt disse maharajaher er fyrstene av Jodhpur og Jaipur — sistnevnte er selv en ivrig flyver som har mange sportsfly (på Malakkahalvoen). Ennvidere flyr maharajahene av Rajput, Behar, Kashmir og Hyderabad, alle med fyrstelig følge.

**DEN KJENTE FRANSKE FLYVER MARCEL DORET** er blitt utnevnt til kommandør av Æreslegionen. Han var flyver under verdenskrigen og har senere utmerket sig ved forskjellige anledninger bl. a. har han vært verdensmester i kunstflyvning, og har satt flere hastighetsrekorder.

**DET ER BESTEMT AT HINDENBURG OG GRAF ZEPPELIN** skal foreta 33 flyvninger frem og tilbake over Nord- og Syd-Atlanteren i år.

Hindenburg starter sin første flyvning vestover fra Frankfurt-am-Main 3. mai, og vil starte tilbaketuren fra Lakerhurst U. S. A. 6. mai. Passasjerene vil da kunne nå London til kroningsfestlighetene.

Hindenburg skal fly 18 ganger frem og tilbake fra U. S. A. i år. Flyet kan ta 70 passasjerer, og befordret forrige år

1000 passasjerer mellom Europa og Amerika. Selskapet håper i år på dobbelt passasjerantall.

**PÅ PILGRIMSFERD MED FLY.** Det Egyptiske flyveselskap Misr Airwork har opprettet en flyverute fra Kairo over Assuan, Jidda til Mekka. Flyveruten er hovedsakelig for fromme pilgrim�er som skal til Mekka. Mekka har allerede fått en moderne flyvehavn.

**NATURLIG «HØIFJELLSOL» I FLY.** Fra New York berettes at en amerikansk læge har latt flere fly ombygge til «flyvende solbadeanstalter». Cabinen er bygget av et materiell som lar de ultraviolette stråler passere helt uhindret igjennem. Ved faste vegger er den delt i 8 helt adskilte rum, så passasjerene ugenert kan klæ av sig og ta solbad. Man flyr i 2—4000 meters høide, og det påstås at et solbad i ti minutter i denne høide har samme virkning på sundheten som et to timers solbad nede på jorden.

Plassen i disse «solfly» er forutbestilt måneder i forveien, og deres antall kommer ganske sikkert til å stige hurtig.

**DEN KJENTE AMERIKANSKE FLYVEREN AMELIE EARHART** tenker å fly verden rundt. Hun starter i Amerika, flyr over Stillehavet til Indo-China, Øst-Afrika, Vest-Afrika og over Syd-Atlanteren til Brasilien.

**FRANKRIKE** skal det ikke lenger være overtakst for luftpost. De blå postkasser for flyvepost er blitt fjernet, og alle brev legges i de almindelige postkasser. Det er postvesenet som avgjør hvorledes posten skal sendes, og den blir sendt pr. fly hvis den derved kommer fortere frem. All post vil bli levert overalt i Frankrike innen 24 timer.

**RØDE KORS I UNGARN** sammen med Ungarischen Flugvereinigung arrangerer 11.—14. juni 1937 en internasjonal fagkonferanse som skal behandle spørsmålene om ambulansflyvning.

Medvirkende er den internasjonale Røde Kors organisasjon og Fédération Aéronautique Internationale.

**MAN VENTER AT PAN-AMERICAN AIRWAY'S STILLEHAVSFLYVERUTE** vil bli forlenget til Hong Kong før slutten av mars. Ruten går nu til Manila, og det er foretatt prøveflyvninger mellom Manila og Kina.

„CALEDONIA”, EN AV SHORT-FABRIKKENS 4-motors mono-planflyvebåter som brukes til prøveflyvninger på lange strekninger, fløi nettop uten mellemlanding fra Alexandria til Southampton på 15¼ time med en gjennomsnittsfart av 155 miles pr. time. 14 dager tidligere foretok den den motsatte tur med en gjennomsnittsfart av 170 miles pr. time. Den hadde en 5 manns besetning og en last ellers på 400 kg. Den startet fra Southamptons flyvehavn kl. 3,45 efterm.

DE FRANSKE REGJERING har tilbudt sin støtte til det forberedende arbeide i forbindelse med flyveruten over Nord-Atlanteren, og har avsatt ½ mill. pund på budgettet.

Da Air France og Compagnie General Transatlantic har hatt denne sak på hånden de siste 6 måneder, er det helt klart at denne aksjon fra regjeringens side bare er en form-sak. Den avsatte sum av £ 500 000, kunde kanskje friste andre til å komme med tilbud, men det ansees helt utelukket.

— Og medlemstallet?

— Det har fortsatt vært jevnt økende. Ellers er det å håpe at den forestående propaganda som nu er under forberedelse vil gi gode resultater. Efter påske blir det sendt ut et opprop i forbindelse med en pressekampanje. Samtidig skal distribueres en brosjyre som Norsk Aero Klubb beregnet som støttemiddel for hvervning av nye medlemmer. Her håper vi at de lokale avdelinger såvelsom medlemmene i Oslo tar et krafttak.

— Hvilke andre oppgaver arbeides med?

— Vi har forberedt en flyvekonkurranse for sportsflyvere. Den avholdes like over påske hvis værgudene blir oss nådige. Videre er det planer oppe om å arrangere en flyveutstilling til høsten i forbindelse med et flyvestevne.

— Får N. A. K. noe med åpningen av Stavanger flyveplass å gjøre?

— Formannen, kaptein Reistad har jo tidligere vært i Stavanger og konferert med lufttrafikk-komiteén der, og N. A. K. er forberedt på å ta på sig arrangementet, men ennå kan vi ikke si noe bestemt.

Nu fikk plutselig sekretæren nykker, og med en juridisk mine sier han at det henhører under formannen å gi disse opplysninger, og «hvis De senere møter op med en skriftlig tillatelse fra ham til å besøke mig med en visitt, kan vi komme nærmere inn på planene for seilflyvning og modell-flyvning og en rekke andre spørsmål som det neppe er tilrådelig å tenke på før både De og jeg er blitt påskebrune.»

J. L.

## Fra spøk til alvor og omvendt med E. Omholt-Jensen

Da det forlyder at N. A. K.s sekretær cand. jur. ulønnet vernepliktig flyve-løytnant E. Omholt-Jensen arbeider natt og dag med å forberede alle de store projekter som nu er under opseiling i det nye landsforbund, fant vi øieblikket inne til å sikre oss et intervju for å få vite hvad disse planer går ut på. Men som han brukte å skrive da han var journalist i Ringerikes Blad: «Dette var lettere sagt enn gjort.» Imidlertid lyktes det oss å sikre oss offeret til nærmere avhøring et sted mellom middag og kaffe. (Han forbeholdt sig dog i egenskap av tvilsom medarbeider i «Fly» å få anledning til å intervju under tegnede ved passende anledning.)

På spørsmål om han kunde glede «Fly»s lesere med en virkelighetstro kontrafel og sitt bedre jeg i profil, svarte han at han for det første for ti-

den bare var en skygge av sig selv, og for det annet nødig vilde frarøve leserne illusjonen av hvordan en ansvarsbevisst sekretær bør se ut, hvilke argument vi måtte byie oss for.

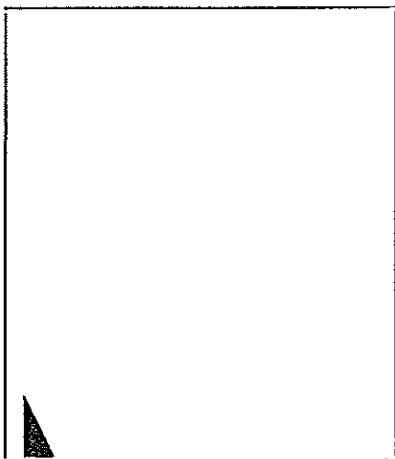
«Fra spøk til alvor», sier sekretæren — så skulde det vært usedvanlig bra å sitte inne med den tidligere sekretærs erfaring og kjennskap til de forskjellige saker. Hovedinntrykket av arbeidet hittil er at det er nok av store oppgaver å ta fatt på i Norsk Aero Klubb, og den nye sammenslutning byr på store muligheter for et samlet arbeid for flyvesaken over hele landet.

— Hvordan arbeider lokalavdelingene?

— Enkelte av dem arbeider usedvanlig energisk og holder en livlig kontakt med hovedkontoret, de andre klubbene kommer nok efter når de blir fortrolig med den nye ordning.

— Er flere klubber under dannelse?

— Interessen i Tønsberg og Halden er meget sterk. Der håper vi snart å få dannet avdelinger, og det vil ganske sikkert ikke vare lenge før andre byer og bygder kommer med.



Skyggen av Omholt-Jensen

Fly kommer ut en gang pr. måned og koster kr. 5,00 pr. år.  
Redaktør og utgiver  
Jon Lotsberg.  
Kontor, Pilestredet 31 IV. Tlf. 31148.

Hellstrøm & Nordahls Boktrykkeri A.s  
Welhavensgt. 9, Oslo.



# Luftfartforsikringer

*overtas av nedennevnte selskaper tilsluttet*

## *Den nordiske Pool for Luftfartforsikring*

Bergens Brand - Dovre - Norden - Norske Alliance  
Norske Assuranceunion - Norvegia - Storebrand  
Trondhjems - Æolus.

**Sperry** directional gyro, artificial horizon, auto-pilot

**Eclipse** starters and generators

**Rotax** electrical equipment

**Lord** vibrationless mountings

**AandP** aircraft tubing

**Dowty** shock absorbers

● BJARNE  
SJONG  
& CO.  
OSLO

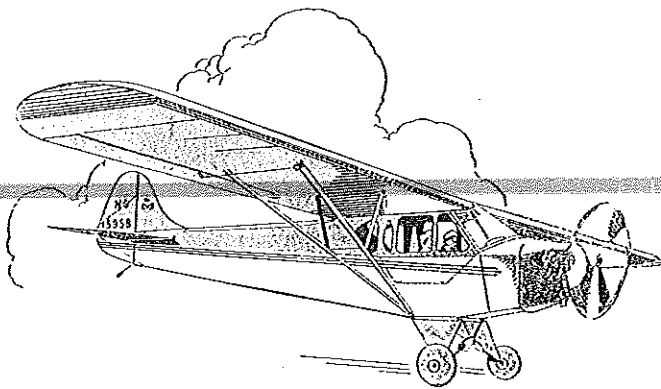
RÅDHUSGT. 6. TLF. 22079

# *Lær å fly i vinter*

Vår flyveskole drives nu på Bogstadvannet med 4 skolefly. Det er bilvei helt frem til flyveplassen hvor der er opført nytt klubbhus. Forsøk vår prøveinstruksjon. 30 min. instruksjon i luften for kr. 20,-.

Ring eller skriv etter skoleplan.

WIDERØE'S FLYVESELSKAP A-S ■ TELEF. 17330



# Taylor

## „Cub“

Det mest brukte skole-, klubb-, og sportsfly idag  
Sikker og økonomisk i drift • Fremragende flyve-  
egenskaper • Hel stålkonstruksjon • 4-cylindret  
Continentalmotor • Rummelig og komfortabel

Data:

Landingsfart . 48 kmt.

Marsjfart . . . 113 „

Toppfart . . . 140 „

Bensinforbruk 1 l/mil

Pris: Landfly kr. 7 950.00

Sjøtly „ 11 500.00

Innhent nærmere opplysninger hos generalagenten for Norge

### WESSELS FLYVESELSKAP

MAJORSTUHUSET, KIRKEVEIEN 64, OSLO • TELEFON 65 336

Kjenner De fordelene  
ved å stå som medlem av

N.A.K.s hovedkontor Prin-  
sensgate 5, Oslo, telefon  
10488 gir alle opplysninger

# Norsk Aero Klubb