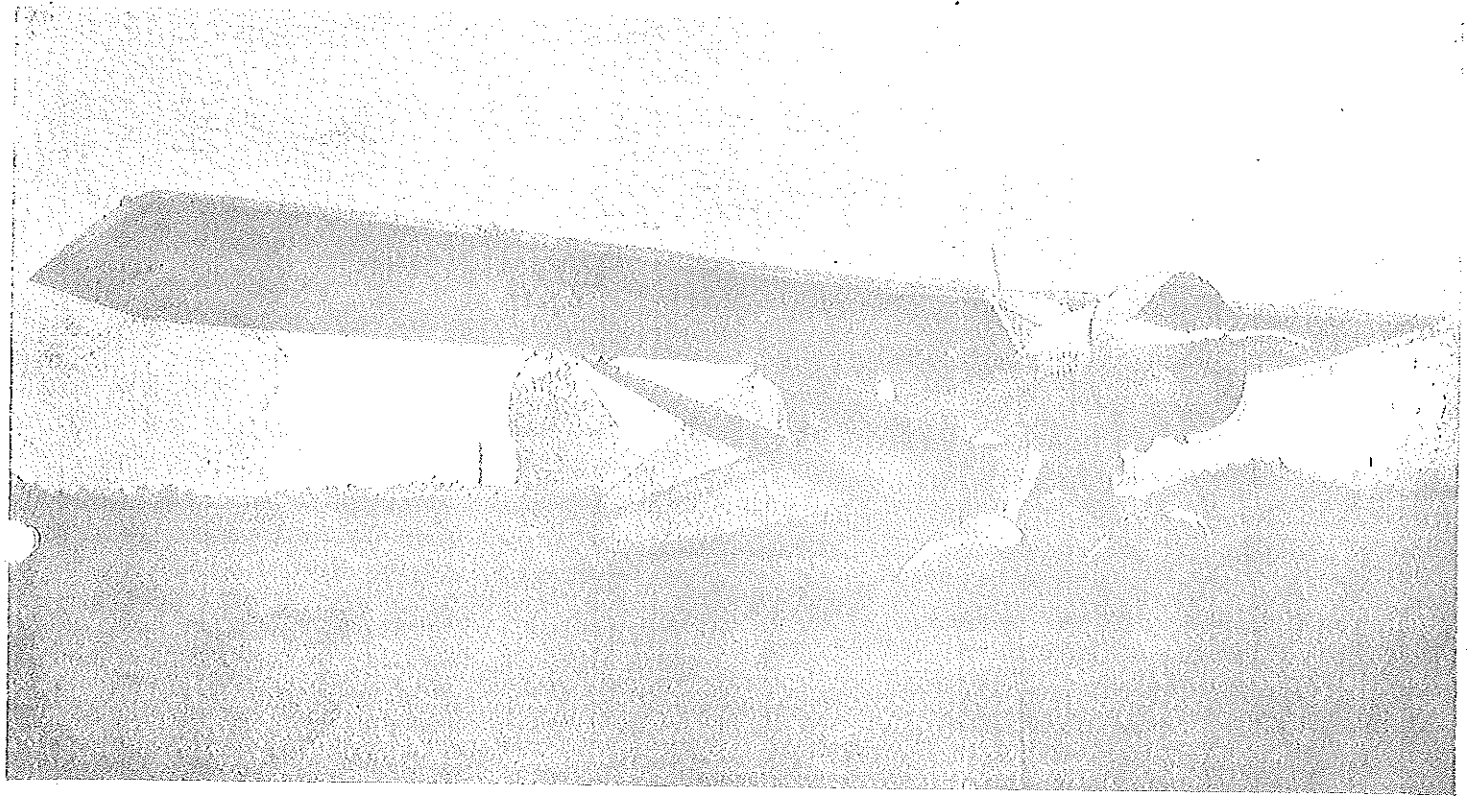


NTV

Luftfartsbladet

Norsk tidsskrift for
flyvning



BELLANCA SENIOR PACEMAKER

Wideroes nye fly til Jotunheimruten

Nr. 1
1936

Støtte til glideflyvningen. — Nytt tysk luftskib. — Ola Nordmann.
Fullfartstallet. — Royal Airforce. — Nye sportsfly. — Bøker. — Min
Mening. — Sammenslutning av flyveklubbene. — Kringsjå m. v.

50 ØRE

Smoking

eller

Livkjole

fra vår avdeling
for måltagning

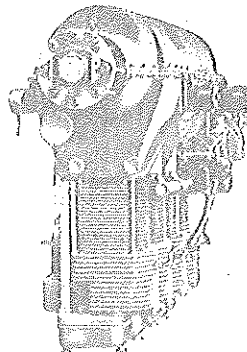
Stor-Ko-Fa

Storgaten 7. 2. etg

Cirrus Hermes

motorer

70-80 og 120-135 H.K.



Førsteklasses
konstruksjon,
materialet
og arbeide

A/S LØWENER, MOHN

OSLO

K O M P A S S E R

av eget fabrikat stadig på lager.

KORRIGERING og REPARASJONER av
finere instrumenter.

H. GUNDERSEN

INSTRUMENTMAKER

TOLLBODGATEN 8

TLF: 22329.

CHR. AUG. THORNE

Elektroingeniør og teknisk konsulent

Adr.: Ø. Slottsgt. 5. telefon 21 987.

Utfører og planlegger alle slags elektriske anlegg

Har utført i det siste år:

Folketeatret, forretningsbygning og teater.

Bibelskolens nybygg i Staffeldtsgt. 4.

Norges Banks Seddeltrykkeri.

Rederforbundets nybygg.

Asola Chokoladefabrikk.

Norske Forenedes nybygg. Tivolitomt 2.

m. fl.

All slags faglitteratur om flyvning

Lambrechts: Luftnavigasjon. kr. 10.-. ib. 12.-.

Ørum: Haandbog for flyvere. kr. 4.05.

Eskildsen & Thymann: Lærebog for Flyveper-
sonel. kr. 7.65. ib. 9.10.

Angstrom: Om flygning och luftfart. kr. 4.75.
ib. 6.-.

Soderberg: Praktisk flyglära I. kr. 6.25. ib. 7.75

Thomsen: Sportflieger Ausbildung. RM. 2.50.

Schaefer: Flugmotorenkunde I. RM. 2.50. II 2.50.

Lowe: Flugzeugortung. RM. 2.80.

Moller: Der Flugmotor. RM. 2.50.

Pfister: Konstruktion und Berechnung des Flug-
zeuges. RM. 2.50.

Pfister: Der Bau des Flugzeuges. RM. 2.00.

Mignet: Pou du Ciel.

Karter.

J. W. CAPPELEN

Bokhandel - Kirkegt. 15

Fly

Offisielt organ for

Norsk Aero Klubb

Vernepliktige Flyveres Forening

Norsk Modellflyver-Forbund

Bergens Aeroklubb

Stavanger Flyveklubb

Norsk tidsskrift for flyvning. 1936

Nr. 1

4. årgang

Det går fremover.

Stort sett er det grunn til å være tilfreds med det budgett som nylig er fremlagt for den civile luftfart.

Det direkte statsbidrag til kystflyveruten utgjør kr. 405 000. Hertil kommer posttilskudd med 175 000 kroner. D. N. L. disponerer altså for årets flyvninger et beløp på kr. 580 000. Det er av stor betydning at selskapet kan arbeide noenlunde rummelig økonomisk, slik at utbyggingen av organisasjonen kan skje med sikte på fremtiden.

Bevilgningen til radiotjenesten er så snau at den ikke er tilstrekkelig til anlegg av egne permanente stasjoner for flyveruten. Værtjenesten er tilgode sett med kr. 80 000.

Som ventet stopper ruten i år i Tromsø. Det er beklagelig at man ikke har kunnet tilgodese

vårt nordligste fylke ved å føre ruten frem til Kirkenes. Kystflyverutens store idé er nettop å være en luftens kongevei fra landsende til landsende. Før det mål er nådd vil ruten bli betraktet som noe av en blindtarm. Det er vårt håp at landets kårne fra Finnmark fylke vil stå et slag for kongstanken.

Utvidelsen av flyvesesongen til 4½ måned på Oslo—Bergen og 3½ på Bergen—Tromsø er forsiktig og klok politikk. Først må man innvinne all mulig erfaring om driften av ruten i den beste årstid før man tar fatt på

vinterflyvning. Det er det eneste forsvarlige.

Widerøes rute på Jotunheimen setter vi store forhåpninger til. Tilstømningen til våre vintersportssteder er sterkt økende. Både for norske og utenlandske vinterturister vil forkortelsen av reisetiden være velkommen. Det står til reisebyråene og turistnæringens folk forøvrig å nytte de muligheter som ruten byr.

Med de bevilgninger som er foreslått til flyveplassene skulde det være håp om å sikre utbyggingen av de viktigste flyveplasser i en ikke altfor fjern fremtid.

Det er av stor betydning at sentraladministrasjonen holder de lokale autoriteter i ørene slik at valg av beliggenhet og utbygging er planmessig fra begynnelsen av. Det er lett gjort for ukyndige folk å søle bort millioner på ubrukbare plasser — til skade for den fremtidige utvikling av luftfarten. Det må være et absolutt krav at alle projekter får en heit sakkyndig behandling.



Det nye tyske luftskib L. Z. 129.

Av Harald Buberg.

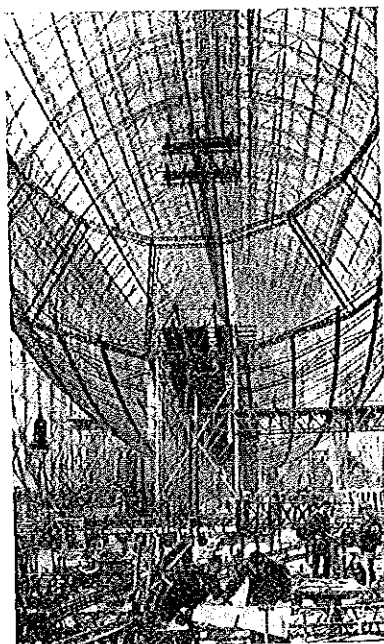
Som bekjent er tyskerne den ledende nasjon på luftskipsbygningens område. Helt siden 1900 har man i Friedrichshafen systemet med bygning av luftskip, og det er ikke få som der har sett dagens lys. Den siste — L. Z. 127 — Graf Zeppelin — har hatt så mange vellykkede langreiser at ingen annen nasjon hittil har kunnet fremvise noe lignende. Mest kjent er den 12 ½ dag lange flyvning rundt jorden i 1929. Forøvrig har jo tyskerne med Graf Zeppelin i lengere tid opprettholdt en regelmessig forbindelse mellom Europa og Amerika.

Når tyskerne har hatt en langt større lykke med sig her enn andre nasjoner, så er det frem for alt dr. Hugo Eckeners og dyktige meteorologers fortjeneste.

Det nye luftskib L. Z. 129 som nu i nær fremtid skal prøvflys, er av helt andre dimensjoner enn Graf Zeppelin og mere komfortabelt. I første rekke er bevegelsesmuligheten for passasjerer og personell betraktelig større. Det nye luftskips tverrsnitt er en god del større enn Graf Zeppelins. Den største diameter er 41,2 m hvilket gir et tverrsnitt på ca. 1333 m². Den største lengde er 248 meter. Forholdet mellom lengde og bredde 6 og ruminnholdet er 190 000 m³. Det har 4 diesel-motorer, hver

på 1100 hk og gjør en fart av 135 km/time.

Til sammenligning kan nevnes at Graf Zeppelin har 30 m diameter, altså et tverrsnitt på ca. 700 m², lengde 235 meter og 105 000 m³ ruminnhold eller noe over halvparten av ruminnholdet til det nye. Graf Zeppelin har et forhold mellom lengde og bred-



Skrogkonstruksjonen

de på 7,7, og er altså meget slank. Den har 5 motorer, hver på 530 hk altså tilsammen 2650 hk, og gjør en fart på 120 km/time.

Det nye luftskib byr på en hel del forbedringer. Duralumin er benyttet i størst mulig utstrekning. Likeledes kan det

flys med såvel vannstoff- som heliumgass.

Helium har den fordel fremfor vannstoff at den ikke er brennbar, men har den ulempe at den er tyngre, så den gir ca 10 % mindre opdrift. Dessuten er den meget kostbarere enn vannstoff.

I dette nye luftskib opholder ikke passasjerene sig i gondolen under skibet som f. eks. i Graf Zeppelin, men har meget større bevegelsesfrihet og komfort der ved at det er innebygget 2 dekk i selve skibets indre. Her er det innrettet kjøkken, spisesal, salong, lese- og skriverum, røkeværelse, messer for officerer og mannskaper, bad samt 25 sove-lugarer med soveplass til 50 passasjerer, mens det forøvrig er mulig å medta 100. — Gjennom store vinduer i skibets vegger er det sørget for en god utsikt. Selvfølgelig er der elektrisk lys og springvann. Ventilasjon og oppvarming er helt moderne. Det er sørget for kunstig kjøling i samtlige rum for flyvning i tropene.

For første gang er det i dette tilfelle gjort bruk av dieselmotorer i luftskib. Allerede for ca. 2 år siden fikk forskjellige motorfabrikker i oppdrag å konstruere spesialmotorer for dette luftskib. Etter de aller strengeste prøver blev tilslutt en Mercedes-Benz dieselmotor valgt. Den utvikler 1100 hk. Til disse motorer er stillet store fordringer hvad driftssikkerhet, økonomisk drift, o. s. v. angår. De 4

MEDINA DEN MILDE

dieselmotorer er montert i spesielle motorgondoler, og det er sørget for at man under flyvning kan arbeide med motorene.

Til fremstilling av den elektriske energi til kjøkken, oppvarming, kjøling, luftning o. s. v. er der 2 stk. 50 hk Mercedes-Benz dieselmotorer med generatorer.

Mange har undret sig over hvorfor man nu i fartens tidsalder har bygget et slik stort og kostbart luftskib med en så liten fart. Det kan derfor kanskje være av interesse å se litt nærmere på dette.

Som bekjent vokser luftmotstanden med 2. — og effekten med 3. potens av farten. For å øke farten til det dobbelte, kreves det altså 4 ganger så stor kraft til luftskibet fremdrift, eller 8 ganger så mange hk. Det trenges altså 35 200 hk for å gi skibet en fart på 270 km/time, mens det bare behøves 4400 for å gi det en fart på 135 km/time. Et slikt luftskib vilde ikke kunne bære sin egen vekt. Vilde man øke farten bare fra 135 til 160 km/time, vilde man trenge 4 motorer, hver på 1845 hk, altså tilsammen 7380 hk. Skall farten økes, må frem for alt flyets tverrsnitt gjøres mindre, men det er ensbetydende med mindre opdrift.

Norskbyggede motorer til Scimitar-jagerne.

Marinens minevesen har hittil levert 10 Panther-motorer til de militære flyvevåbner og ytterligere 10 stykker vil bli ferdig i løpet av sommeren. Dessuten er man nu gått igang med å anskaffe det nødvendige verktoil til fabrikasjon av en større motorstype på 635—700 hk til Hærens Flyvevåbens nye Scimitar-jager.

Marinekaptein Christian Doxrud



døde den 11. desember, bare 54 år gammel. Med ham er en av flyvningens gode menn gått bort.

Doxrud var født i Oslo. Han blev sjøofficer i 1903 og ulønnet kaptein 1919. Ved siden av flyvningen var det polarforskningen som fanget hans største interesse og han har på dette felt nedlagt et dyktig arbeide. I 1911—12 førte han polarskibet «Fram» da det bragte Roald Amundsen hjem efter Sydpolsferden. For bevaringen av dette skib var han derfor sterkt interessert.

Sitt internasjonale flyvecertifikat fikk Doxrud i 1913. Han var en av dem som tok initiativet til stiftelsen av Norsk Aero Klubb og var klubbens viseformann fra starten i 1928 til våren 1935. I flyveplasskomiteen av 1930 var han også medlem.

Ved sitt vinnende vesen vant han sig venner overalt hvor han ferdedes.

OPGAVENE VENTER DEM

i Norsk Aero Klubb. Ingen forning har en større sak å arbeide for i dag. Bli medlem av klubben! Innmeldelse i telefon 48 431.

Julemøte i V. F. F.

Refusjon av flyvetillegg.

Vernepliktige Flyveres Forening hadde 17. desember en hyggelig øl- og pølsefest i «Humlen». Fremmøtet var usedvanlig godt, idet bortimot 50 mann var benket rundt hesteskobordet da formannen, Egil Sundbye, reiste sig og ønsket velkommen.

Uniformer er dessverre en sjelden forteelse på møtene i V. F. F., men dennegang var det dog et lett islett av grønt. Det var elevene fra Kjeller som for første gang hadde adgang til foreningen, — en styrebeslutning som hilstes med bifall av alle eldre flyvere. Marinens elever har selvsagt den samme adgang, og styret håper nu å kunne gjøre en rik fangst av nye medlemmer. Kontingenten for elever blir da også bare halvparten av den vanlige, eller kr. 2.50 pr. år.

Kassereren, Lassen-Urdahl, redegjorde i korte trekk for styrets fremtidige arbeide og lovet at der nu skulde bli tatt ordentlig fatt. Det var således satt igang en aksjon for å få flest mulig til å tegne sig som livsvarige medlemmer og ca. 15 stykker hadde allerede erklært sig villige. Videre opplyste han at man ved forhandling med departementet har oppnådd at flyvetillegget, som en tid har vært nedsatt til kr. 7.— fra nu av igjen vil bli forhøiet til kr. 8.—, samt at staten har gått med på refusjon til de flyvere som har tjenestegjort i den tid tillegget har vært nedsatt.

Flyvefisken, journalist Odd Arnesen, hyldet til slutt flyverne på vers, hvorefter man takket for maten og begav sig inn til kaffen og flyvepraten, som på langt nær var slutt, da man i en liten time brøt op.

R. f.

FULLFARTS-TALLET

Av dipl.ingeniør
Leif Høstmark.

Ved en rent teoretisk betraktning kan man danne sig et uttrykk for et flys aerodynamiske egenskaper med hensyn til fartsydelse. Kaller vi:

N — Motorens HK. (1 HK. = 75 mkg/sek.)

η — Propellervirkningsgraden

γ — Luftens sp.vekt

g — Tyngdens akselerasjon (9.82 m/sek²)

c_w — Flyets samlede motstandskoeffisient

v — Flyets største horisontalfart (m/sek)

D — Flyets samlede luftmotstand

F — Vingeflaten (m²)

kan vi stille op følgende almengyldige ligning:

$$1) \eta \cdot 75 \cdot N = \frac{1}{2} \gamma \cdot g \cdot c_w \cdot v^3 \cdot F$$

Ligningens venstre side uttrykker den kraft i mkg. som virker på flyet i bevegelsesretningen mens den høire er en like stor og motsatt rettet kraft som følgelig holder systemet i likevekt. (Hverken akselerasjon eller retardasjon.) Vi vet at flyets samlede motstand D kan uttrykkes slik:

$$2) D = c_w \frac{\gamma}{2g} F \cdot v^2$$

For å få frem en sammenligning mellom kraften i bevegelsesretningen og motstanden må vi finne den sistes effekt, d. v. s. multiplisere den med den vei den har virket i en tidsenhet dividert med den samme tidsenhet, eller med andre ord, multiplisere den med farten (m/sek.). Dermed er det klart at farten v i ligning 1 optrer i 3. potens. De øvrige faktorer trenger ingen nærmere forklaring. Ligning 1) kan uttrykkes videre:

$$3) \eta / c_w \frac{v^3}{2g \cdot N/F \cdot 75} = K_1 \frac{v^3}{N/F}$$

$$\left(K_1 = \frac{\gamma}{2g \cdot 75} = \text{normalt } \frac{1}{56000} \right)$$

Vi har fått frem Everlings fullfartstall. Uttrykket kan bringes over i en hendigere form for diskusjon, idet vi med god tilnærming setter β og k_1 som konstanter ut av betraktning, regner forholdet mellom skadelig og industriert motstand konstant, trekker 3dje rot på begge sider av likhetstegnet og setter $\sqrt[3]{\frac{1}{c_w}} = K$, m. a. o.:

$$4) K = \sqrt[3]{\frac{v}{\gamma \cdot \frac{N}{F}}} \text{ eller: } 5) v = K \sqrt[3]{\frac{N}{F}}$$

Denne koeffisient K uttrykker altså flyets aerodynamiske egenskaper med hensyn til fartsydelse. Her har vi billedlig skaffet oss et instrument til å dissekere et hvilket som helst fly vi måtte komme over, og få et innblikk i hvad det faktisk er verd som hurtigløper. Vi ser at farten er proporsjonal med K og med 3dje rot av forholdet mellom motorkraften og vingeflaten. For å få den størst mulige fart må begge disse faktorer være størst mulig. Dermed er den vei stukket vi må gå for å øke farten. Praksis viser at K for fartsflyenes vedkommende ikke er synderlig øket i de siste 10—15 år. Årsaken til denne bitre erfaring fremgår nedenfor. Man har altså kun tilbake å øke forholdet N/F. Dette vil i realiteten bety en økning av flatebelastningen, idet en kraftigere motor og et fly beregnet for større fart hittil har vist en til-

Meddelelser fra Luftfartsrådet.

Lægeundersøkelse av flyvere m. v. foregår følgende dager:

Fredag 13. mars

Fredag 8. mai.

Undersøkelsene finner sted i Wergelandsveien 3 b, Oslo, og begynner hver gang kl. 17.00.

vekst i vekt. Men ved økning av flatebelastningen ut over et visst punkt avtar K. Ennvidere har vi gjort den for fartsflyene ugunstige antagelse at forholdet mellom kroppens og vingenes motstand er konstant, idet vi har fordelt kroppens motstand på vingene. Ved innbygging av stadig større motorer har kroppstversnittet en tendens til å øke i forhold til vingenes areal. Følgelig blir kroppens motstand referert til vingeflaten ugunstigere. Et annet moment er at fartsrekordholderne i de senere år (Schneider—Cupflyene) alle har vært sjøfly hvor f. eks. flottørene har en ikke liten andel i den skadelige motstand.

Her har vi de vesentlige årsaker til at K ikke er synderlig forbedret i den senere tid, til tross for de tallrike tekniske raffinements. Vi befinner oss i den paradoksale tilstand at vi faktisk må løpe temmelig fort for å kunne holde oss på samme sted. Nogen eksempler vil belyse dette forhold.

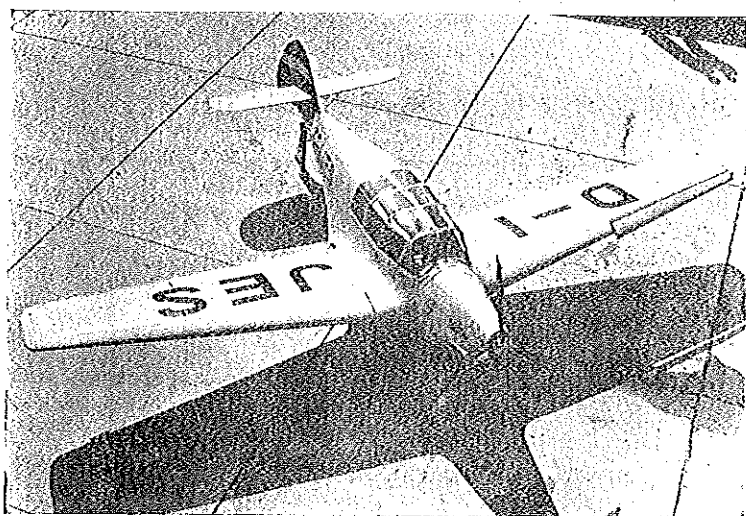
Verdensrekordholdere:

År	Modell:	Motor	Motorkraft M HK	Vingeflate F m ²	$\frac{N}{F}$	Km/t V:og m/sek	$K = \sqrt[3]{\frac{N}{F}}$
1913	Deperdussin	Gnome	140	9.0	15.6	204 56.7	22.7
1922	Curt. Army Rac.	Curtiss D 12	375	12.8	29.3	361,28 100.3	32.5
1929	Supermarine S6	RollsRoyce R	1950	13.5	144.4	529 147	28.0
1934	Macchi Castoldi 72	Fiat A S 6	3001	15	200	709 197	33.7

Flyvere!

Fly ikke hele byen rundt for å finne en hyggelig restaurant
LUCULLUS og **GILDESKÅLEN** i Kongens gt. 20
er det og De vil finne Dem vel tilrette Ær b. SIGV. LAURITZEN

Nye sportsfly.



„Taifun“.

Messerschmitt «Taifun» B F W Me 108 b er noe av tyskernes nyeste på reiseflyenes område, hvor hovedkravene: stor flyvefart, liten landingsfart, billighet i drift og godt utsyn, tilsynelatende er oppnådd i usædvanlig høi grad.

Flyets data er:

Lengde 8.30 m, spenn 10.25 m, høide 2.30 m, vingeeareal 16 m², tomvekt 700 kg, nyttelast 550 kg, flatebelastning 78 kg/m. Maksimalfart ved 1250 kg.s vekt 300 km/t, marsjfart 260, landingsfart (med 4 pers. og 50 kg. bagasje) 65 km/t. Stigetid med full last til 1000 m 3.15 min, 2000 m 7.23, 3000 m. 12.8, 4000 m. 21.6 og 5000 m. 39 min. Topphøide (med 4 personer og 50 kg. bagasje) 6550 m. Startlengde 180 m, landingslengde 130 m. Rekkevidde med marsjfart 1000 — 1300 km. Standardmotor er 250 hk Hirth 502 b, men de fleste andre motorer mellom 180—250 hk kan også anvendes, forutsatt at vekten ikke overskrider 200 kg.

Flyet, der som billedet viser, har særdeles rene linjer, er bygget av glattblikk med monocoque skrog.

Vingene, som har utbalanserte balanseror og klapper med samvirkende spalter, har en bruddsikkerhetskoeffisient på 6.86. Alle ror er trukket med duk. Kabinen har fire skinntrukne seter, hvorav de to forreste er horisontalt forskyvbare og utstyrt med hvert sitt sett styreorganer. Der er to store dører som i nødstilfelle kan løftes av. Bak kabinen, som er polstret med lydisolierende stoff, og har regulerbar kold- og varmlufttilførsel, er der et rummelig bagasjerum og under det velutstyrte instrumentbrett et rum for kart o.s.v. Videre har flyet elektrisk lys. Det oljefjærende understell er optrekkbart og har både optisk og akustisk varsling. Hjulene har hydrauliske bremses, og halehjulet er svingbart. Haleflaten er regulerbar og festet til styrefinnen over skroget.

Det var med et fly av denne type, men forsynt med en ekstra bensintank på 280 l. at den berømte tyske flyverske Elli Beinhorn i august ifjor tilbakela strekningen Gleiwitz—Istanbul—Berlin, 3570 km, på 13½ time.

Koolhoven F K 46.

Koolhoven F. K 46 er egentlig et to-seters skolefly som brukes ved «den nasjonale luftfartsskole» i Holland, men som på grunn av sine gode egenskaper også egner sig som sports- og turfly. Flyet har dobbeltstyring. Flyver- og passasjerum er innelukket, men kan åpnes helt. Dette innebærer den fordel ved skoleflyvning at eleven like fra begynnelsen av kan vennest til å fly like godt i et lukket som i et åpent fly. Ved å gjøre overbygningen over bakre sete ugjennsiktig er flyet også straks anvendelig for blindflyvning, m.a.o flyet tjener fire formål like godt: Åpent skolefly, lukket skolefly, skolefly for blindflyvning og sportsfly.

Kroppen er bygget av stål-rør og trukket med duk. Setene er bekvemme, slik innrettet at styreorganene kan betjenes like lett enten flyveren er stor eller liten, og er forsynt med praktiske belter. Der er også ledning for hodetelefon mellom setene og bak førersetet et passende bagasjerum. Utsynet er meget godt.

Instrumentene består av hastighetsmåler, krenningsmåler, høidemåler, turteller, oljetrykkmåler og ur.

Vingene, hvorav bare de undre har balanseror, er bygget helt av tre efter samme prinsipp som for Koolhovens store fly og kledd med finer.

Understellet. Hjulene er forsynt med bremses. Halehjul.

Motorer er i standardutførelse en Gipsy Major, men en, hvilken som helst annen motor på omkring 130 hk kan benyttes. Ophengningen er meget sterk og enkel og aluminiumsdekslene lette å ta av.

Bensintankene, som er av aluminium og kledd med do-



**Stanavo bensin og oljer foretrekkes såvel
av flyveselskapene som rekordflyverne.**

Aktieselskapet

Østlandske Petroleumscompagni

pet linduk, ligger under øvre ving. Systemet for bensintilførsel er meget enkelt og pålitelig. Flyet kan også leveres med bare en bensintank.

Mål: Største bredde 8 m, lengde 7,30 m, høide 2,85 m, vingereal 24 m².

Vekt: Tomvekt med utrustning 530 kg totalvekt for snittflyvning 750 kg, totalvekt for reise 850 kg.

Ydeler (Gipsy Major motor): Toppfart 175, marsjfart 152 og landingsfart 62 km/t, stigefart ved bakken 3 m/sek, topphøide 5800 m.

Gerner Sportsfly.

Gerner Flugzeugbau i Frankfurt a/Main har bragt et lite og interessant sportsfly på markedet. I dette fly er såvel kropp som vinger og ror laget av stålrør, og det finnes praktisk talt ikke en tre-

bit i hele flyet.

Flyet har etter firmaets angivelse følgende data:

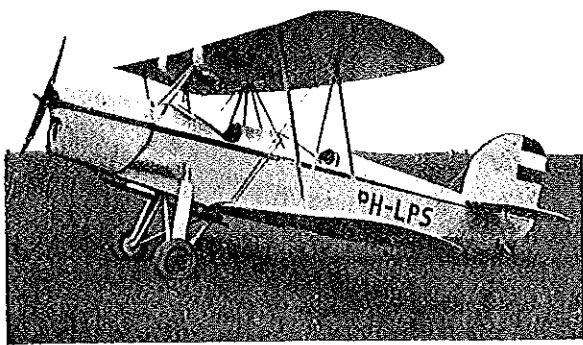
Spenn 7.20 m, lengde 6.32 m, høide 2.12 m, flateinnhold 12.50 m², vekt 325 kg, nyttelast 235 kg, flatebelastning 44.8 kg/m², effektbelastning 7.0 kg/hk, toppfart 180 km/time, marsjfart 160 km/time. Landingsfart er ikke angitt.

Hærens Flyvevåben.

Direktør Gulliksen ved flyfabrikken på Kjeller er utnevnt til major.

Kontrolloffiser ved samme fabrikk, kaptein Eckhoff, er utnevnt til teknisk kontorchef ved flyvevåbnets stab.

Diplomingeniør, premierløytnant Thorleif Slaatten, er ansatt som ny kontrolloffiser.



Koollhoven
F K 46

BØKER

«THE WAR IN THE AIR», Vol. V.

Av H. A. Jones.

Utgitt av The Clarendon Press, Oxford.

(De tidligere utkomne 4 bind av dette standardverk er anmeldt i «Fly» nr. 1 for 1935.)

Verket er basert på offisielle dokumenter og utgis under ledelse av den krigshistoriske avdeling i den britiske forsvarskomiteé. Det utmerker sig som sine forgjengere ved absolutt nøytralitet og objektivitet, ved et veld av interessante opplysninger og ved en mengde beskrivelser av historiske episoder og hendelser, som allerede begynner å gå i glemmeboken.

Boken innledes med to kapitler om tyske luftangrep på Storbritannia i 1917/18. Der redegjøres tildels detaljert om de forsvarsforanstaltninger disse angrep avstedkom, bl. a. om mørklegningen av byer, av ferdselsårer, kommunikasjonsmidler av enhver art etc. Samtlige Zeppelinangrep skildres — ikke alle var like vellykket, — dernest leser vi om de tallrike såvel dag- som nattangrep av Gotha-fly. Av stor interesse er de medfølgende karter, som bl. a. viser hvor hver eneste bombe falt, envidere finnes et detaljert kart over hele arrangementet av Londons luftvern i januar 1918 og et

R. N. A. - Hotellet, OSLO

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

fullstendig skjema for antiluftsperrreilden over London oktober 1917. For våre luftvernsavdelinger må her finnes særdeles meget som er et studium verd. Som et kuriosum kan nevnes, at av de 63 bomber som blev sluppet ned over London om natten den 7. juli 1917 var hele 11 så vennlige ikke å eksplodere.

Da forfatteren har hatt anledning til å foreta studier i Marinearchiv i Berlin gir fremstillingen et samlet og korrekt bilde av disse luftangrep, som dengang skapte forvirring og skrekk, og som bidrog til å binde sterke britiske luftstridskrefter i Storbritannia istedenfor at de kunde sendes til fronten.

De neste kapitler omhandler operasjonene i luften i Egypt, ved Dardanellerne, i Palestina, Mesopotamia og i Makedonia. Endelig får vi et kapittel om flåtens luftoperasjoner i Middelhavet.

Som avslutning gis en skildring av utdannelsen av flyvere gjennom krigsårene, utdannelsesmetoder, de forskjellige flyveskoler og deres organisasjon, observatørutdanning m. v.

For våre militære flyvere må et slikt verk være uundværlig. Men også for andre som har interesse av å studere fremtidens krig på nært hold belyst ved verdenskrigens eksempler og erfaringer utgjør blind V av «The War in the

Min Mening

KAPTEIN ECKHOFF, teknisk kontorchef ved Hærens Flyvevåben:

«Pou du ciel» flyet ser ut til å være det ideelle sportsfly idag og skulde ha alle betingelser for å bli et sikkert fly når det bygges etter sikre beregninger og på forsvartlig måte.

Ved liten fart ved bakken kan eventuelle vindkast bli farlige da balanserorene mangler og flyet sannsynligvis er senere å rette op en vanlige fly.»

*

Interessen for Pou'en er sterk — det viser de stadige forespørser om den fra alle kanter. Bare

Air» spennende og lærerik lesning. Ikke minst må det antas at mange nordmenn som dengang bodde i London, da bombene drysset ned over hodet på dem, med naturlig begjærighet vil gripe dette bind bl. a. for å kunne konstatere, — ja se svart på hvitt for — hvor nær de dengang var fra en luftfart, de ikke var kommet hjem fra.

Dermed være dette V. bind av «The War in the Air» anbefalt på det varmeste.

A. D. Dahl.

(Bøker forts. s. 18).

i Oslo er det flere som akter å bygge dette fly. Red.

NORSK TIDEND:

Det finst enno dei som trur at vi får endestasjon for den transatlantiske flygeruta her i landet. Frå tid til anna skrik dei norske avisone upp um kor høveleg Sola flygeplass vil bli. Ja vi har til og med set ein liten kappestrid millom Kristiansand, Stavanger og Bergen. Det har ikkje vanta sakkunnige utgreidingar frå dei vi skulde tru var kompetente til å uttala seg. Lindbergh, Bernt Balchen, Solberg, Riiser-Larsen, Widerøe, har alle sagt at den ruta må vi vera fyrebudde på å taka imot.

Jau, det blir flygerute over Nordatlanteren, det er avgjort, men vi kan i dag segja med visse at nokon norsk endestasjon blir det ikkje tale um.

*

«For ei tid sidan sende den norske Raudekrossen ein ambulanseekspeksjon til Etiopia. Ære vere dei for det. Det er ei oppgave for dei å hjelpa dei såra på slagmarka. Men det er litt rart at dei plent skal hjelpa dei som er lengst burte fyrst.

Vi har «etioparar» nok her i landet. Tenk på dei som bur i dei nordlege fylka. Mange liv kunde vore berga og mang ein krøpling kunde ha sloppe krykkja, dersom ambulanselyet hadde kome med lækjarkjelp eller henta den sjuke til næraste sjukehuset.

Næraste sjukehuset vil segja tylytetel mil i Nord-Noreg. Tihova er no at ved 30 pct. av dødsfalla i Finnmark har ikkje lækjar vore tilstades, og 19 pct. av dødsfalla er av ukjend årsak.

NORSK CHAUFFØRCENTRAL

TELEFON 22730
„ 80708

AUTO-PILOT

TELEFON 22730
„ 80708

Ref.: N. A. F.

STORGATEN 10 a (Butikkhallen) - OSLO

Chauffører til disposisjon døgnet rundt.

Personalet godkjendte av Norges Automobil - Forbund.

Kringsjå

PA nattpostruten Rio de Janeiro-Bahia i Syd-Amerika inntraff der 8. august ifjor et tilfelle som på en glimrende måte illustrerer Ju 52 (Havørn-typens) utmerkede egenskaper.

Flyet startet fra Rio kl. 21.20 med to flyvere, radiotelegrafist og mekaniker ombord. Været var ikke det beste og forværet sig etterhvert, slik at der den siste time før Bahia måtte flyves blindt. Herunder stødte flyet i 200 m. høide mot en fjellknatt som ikke var avlagt på kartet og fikk revet vekk høire båt. Allikevel klarte flyveren å beholde full kontroll over flyet og fortsatte til Bahia, som nåddes kort tid etter. Her holdt flyet sig i luften i omkring 1½ time til det begynte å lysne av dag, også etter at styrbords motor var satt ut av funksjon på grunn av brudd på oljeledningen, hvorefter flyet gikk inn for landing. Denne foretokes på den måte at flyveren satte flyet ned på den hele venstre båt og med sidevind fra venstre, hvorved der opnåddes at høire ving beholdt en del av sin bæreevne etterat den først hadde sklidd et stykke på vannet og flyet svinget op i vinden mot venstre. Alt gikk glatt, bare høire balanseror og høire vingespiss blev ubetydelig skadet.

I begynnelsen av inneværene år blir de veltjente engelske Scipio-flyvebåter flyttet over i annen linje til fordel for den nye Short monoplan flyvebåt på ca. 20 tonn, som skal settes inn på de av imperiets ruter som trafikeres med flyvebåter.

Shortflyet er omkring 4 tonn større enn Scipio, gjør 80 km/t større fart og blir bl. a. utstyrt med soveplasser. Der er foreløpig bestilt 29 stykker.

FØR i tiden pleiet høiere officerer å medføre sine egne hester når de drog i felten. Nu tar man sitt eget fly med isteden. Således har en høi embedsmann i det italienske utenriksministerium, som forleden overtok kommandoen over en legion frivillige til krigen i Etiopia, tatt med sitt private Fairchild-fly ditned.

Men de svarte følger også med. Keiser Haile Selassie har i England bestilt fire Percival Gull-fly av standardtypen for sambandstjenesten ved sin generalstab. Ingen av flyene blir armert.

OM et år eller to vil rutetrafikken i luften komme til å gå med en fart av bortimot 500 km i timen og i en høide av 12—13 000 m, spår den kjente professor i mekanikk ved Londons universitet, G. T. R. Hill, som bygger sin påstand på forsøk som er gjort, og på de forventninger man kan stille til ut-

viklingen av flyvemotorenes kompressorsystemer.

Som eksempel går han ut fra et fly som med full last, innbefattet 2 førere og 5 passasjerer, veier ca. 4500 kg og har en rekkevidde på 4000 km. Motorstyrken settes til 800 hk, med en propeller-effekt på 80 %. Brenselforbruket antas litt lavere enn vanlig hittil. Motorene antas å gi full effekt i ca. 9500 m høide, hvorefter det normale krafttap vil gi en økonomisk fart med full gass, men med bare ⅔ av motorkraften i behold, i en høide av 12—13 000 m.

Efter disse forutsetninger skulde en transatlantisk flyvning kunne gjennomføres på ca. 7 timer og enda med nok brensel igjen til ytterligere en times flyvning eller mer.

Førerrum og cabin er lufttette. De forsynes kunstig med surstoff, og trykket vil kunne holdes nesten likeså høit som nede ved bakken.

Det kan forøvrig snart ventes praktiske resultater, idet British Aeroplane Company har et «stratosfære»-fly under bygning for det engelske luftfartsministeriums regning. Med dette fly venter man i løpet av sommeren å nå op i 16—18 000 m høide.

Professor Hill har bl. a. konstruert det haleløse Westland—Hill fly Pterodactyl, av hvilket en 2-sæters utgave — et kampfly med Rolls Royce dampavkjølet motor — for tiden prøves ved Royal Airforce's forsøksstasjon Martelsham Heat.

ROYAL Airforce fløi ifjor tilsammen ikke mindre enn 80 mill. km, d.v.s. en strekning på omkring 2000 ganger rundt jorden ved ekvator. Der inntraff 25 alvorlige ulykker som ialt kostet 41 menneskeliv, i ett tilfelle blev 9 mann drept samtidig da en flyvebåt i tåke fløi inn i en fjellvegg.

Sammenlignet med tidligere år og under hensyntagen til den stadige økning i flyvevirksomheten må fjoråret allikevel karakteriseres som et bra år hvad ulykker angår. For 15 år siden, da det bare blev fløiet 1/10 av fjorårets kilometertall, omkom således 37 mann i 22 ulykker, med andre ord, hver 2338 time kostet et menneskeliv. Ifjor omkom 1 for hver 12 000 timer. I 1921 var flyvevåbnet også bare fjerdeparten så stort som nu, da det ialt omfatter ca. 35 000 mann, og — efter den vedtatte utvidelsesplan som dog ikke er helt gjennomført ennå — 1500 fly i første linje. (Forts. s. 18).

Hos Steen & Strøm

Får De det riktige

skiutstyr

for damer og herrer.

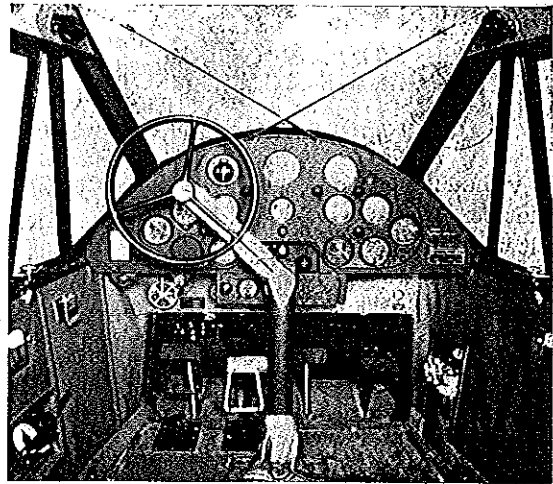
Steen & Strøm A.s

WIDERØES NYESTE —

BELLANCA SENIOR PACEMAKER

Bellanca-flyet som Widerøes Flyveselskap i vinter skal bruke på Jotunheimruten (se billedet på forsiden) har plass til fører og 7 passasjerer.

Flyets data er: Tomvekt 1350 kg, fullastet 2520 kg. Toppfart 274 km/t, marsjfart 233, stigeevne 215 m/min, rekkevidde 1900 km. Spenn 15.30 m, lengde 8.40 m. Motoren er en Wright på 420 hk med metallpropeller, understellet er av crom-molybdenstål, frittstående, med «shock absorbers» og bremses. Halehjul. Vingene er av tre, likeså haleflate og balanseror, fluktstagen og sideroret av stål, alt trukket med duk. Kroppen har stålrørkonstruksjon, også trukket med duk. Flyet har dobbeltstyring og er utstyrt med de mest moderne instrumenter. Kabinen er rummelig, har polstrede benker langs sidene, to bakseter, splintfritt glass i vinduene, inntak for frisk luft og oppvarmingsanlegg.



Førerrummet i Bellanca'en.

Norsk Aeroklubb blir landsforbund.

Sammenslutning av alle flyveklubber.

Representanter for flyveklubbene i Al, Bergen, Stavanger, Hamar, Sarpsborg, Trondheim, Vernepliktige Flyveres Forening og Modellflyverforbundet møttes 18. januar etter innbydelse av Norsk Aeroklubb i Oslo for å drøfte spørsmålet om dannelse av en landssammenslutning av flyveklubbene.

Møtet varte i hele fire timer. Bergen Aero-klubbs særforslag til lover skapte en hissig diskusjon. Man blev tilslutt enig om å bygge landssammenslutningen på Norsk Aero-klubbs lovutkast med enkelte endringer. Sammenslutningen må godkjennes av hver enkelt klubb før den kan virkeliggjøres, men det er grunn til å tro at dette vil gå i orden. Styret i Norsk Aeroklubb har utført et energisk arbeide i denne sak.

Efter de langvarige forhandlinger samledes representantene til fest hos Aero-klubbens viseformann, grosserer Hestvedt. Det blev en strålende aften med stor stemning.

Vinterøvelsene.

Hærens Flyveskoles vinterøvelser vil i år antagelig bli henlagt til Adal ved Sperillen. Chef kaptein Feiring. Bataljonen setter op en feltmessig utrustet speideving under kaptein Sundbys kommando. Efter en kortere tids trening på Kjeller drar vingen avsted for å prøve utstyret under feltmessige forhold. Stedet er ennå ikke bestemt. Garnisonsvingen, chef kaptein Munthe Dahl, blir liggende på Kjeller.

Den nye
Clearosol
Mobiloil

den største forbedring i oljeindustrien i de siste 75 år

- Den er fullstendig renseset for ikke smørende elementer.
- Den er drøiere og tillater større hastigheter og flere flyvetimer.
- Dette er ikke bare i teori, men et ubestridelig faktum, bevist ved en rekke prøver.

GARGOYLE

Mobiloil
 Den nye — Clearosol — behandlede
 NORSK VACUUM OIL COMPANY

Icaros**Ola Nordmann i flyveperspektiv.**

Vi hadde voldsom medvind og holdt rene jagerfarten. Palle var helt uinteressert for sine omgivelser og drev storfinansielle kalkuleringer på baksiden av en sigaretteske assistert av en dyp rynke i pannen. Vi skulde i dagens løp inn ta Sørlandet, lovprist for alle slags herligheter undtatt flyveplasser. Overhåndtagende rikdom på nakne holmer og skjær med uanede muligheter for sjøbad, er ikke av de ting som befordre fordøielisen og velværet ombord i en landmoth i november. Men det var langt dit og vi befant oss foreløbig midt i Frierfjorden med Skien og Porsgrunn alt mer i det blå bak oss. Statthelle, Brevik, 5 minutter, skrek Palle, hvad du evner kast av! Og de to skortebyer fikk sig tilmålt nyhetsstoff til ettertanke, mens Palle rett som det var tok en avstikker ned på fergen over strømmen for å se hvordan folk tok sig ut på den kant av kløden. Men ikke før hadde han gjort en større sving over området før vi var i badebyen Langesund hvor bombardementet fortsatte. Her møtte oss det første uendelige pust av havet. Det var rent nifst, og Palle satte tilskogs med kurs for Kragerø og alle tegn på vannskrekkl.

Takket være en betydelig kursforandring var vinden nu halvveis imot, og farten betraktelig nedsatt. Vi fløi i særdeles lav høide for å lure vinden litt, og det blev en sjøgang ned igjennem sørlandsheienes kuperter villniss som efterhvert fremkalte de mest energiske avskyresolusjoner fra de mindre fastspente innretninger i kroppen. Blikket blev stadig mer innad-

vendt. Frokosten hadde i lengre tid drevet sprangvis fremrykning retrett som det heter, og dens stigende krav på ro eller luftforandring var jo forståelig.

Da det imidlertid skal være et godt middel å henlede misfornøiede elementers oppmerksomhet på noe nytt, gav Palle avkall på stikka og overtok lappene. Han var idetheletatt føieligheten selv for han satt nemlig i baksetet. Det er alltid litt å ta sig til med armer og ben når vindkastene legger sin elsk på et fly i lav høide, og da Kragerø dukket frem bak åsrabbene, kjentes det ut som om krigslisten var lykkes. Ved å følge dampskibsleden videre blev vinden også litt mer pyntelig og over Risør var livsåndene kommet så pass til hektene igjen at vi kunde tillate oss å dvele en smule ved Folketanken til redaktør Kringebotten, for å sette hans penn på et nytt og flyktig holdepunkt.

Det hadde ikke vært en brukbar landingsplass å observere siden vi forlot Eidanger, men når en sitter slik i timesvis og lytter til hestekreftenes monotone stempelslag, blir en rent apatisk og gir sig motoren i vold med hud og hår. På venstre hånd rullet havet inn i himmelen med en og annen båt som tilsynelatende gikk bakover. Under oss var det bare nakne livet, saltvasket og renslig, men koldt. Og tilhøre steg mor Norge op av havet med skogkledte evigheter. For dem som samler på «frimerker» fra luften kunde nok øiet iblandt frydes ved spredte jordlapper, men en evntuell landing vilde bare være til å få forstand av. Foran oss kom imidlertid tåkebankene sigende. Vi hadde vel ikke langt igjen til Arendal men innbydende var det ikke. Der var intet valg. Gjensynets glede med den klamme ullen var

ikke overvettets, men vi blev dog forundt noen meter sikt og hadde dampskibsleden.

Jeg syntes efter en tid bestemt å dra kjensel på Tromøya, og meddelte Palle dypt beveget at vi vistnok befant oss over min vugges arnested.

«Kan skjønne det», brølte Palle, «siden du har hatt så sterke symptomer på barnesygdommer i det siste. Men skaff mig landingsplass!»

Jeg antydet Føvik, men Palle var lite begeistret. Grunnen fikk jeg vite senere. Det var imidlertid ikke noe annet å gjøre og da plassen skulde ligge ved riksveien «la» vi oss på den efter å ha rotet nokså lenge omkring Arendal, som vi så svært lite til. Hvor vi egentlig befant oss var ingen av oss sikker på, men plutselig opdaget Palle en antagelig jordlapp og slengte sig ned med vanlig brutalitet.

Vi satt lenge og nød avslappelsen og den store stillheten. Men da en stemme bak oss helt ufeilbarlig spurte «hås i all væra me hadde forvilla oss te Fævig» skjønnte vi at lykken tross alt var på vår side.

Icaros.

Svensk ukeblad tar op flyvningen.

I Sverige har et ukeblad i sommer stiftet en flyveklubb blandt bladets lesere. Klubben har et meget omfattende program og fremhjelper bl. a. modellflyvning blandt bladets yngre lesere. Det er også bladets hensikt å drive ambulerende flyveskole på de steder i landet hvor det melder sig nok elever og hvor det før ikke har vært muligheter for flyveutdannelse, slik at bladets lesere overalt i landet får anledning til å ta civilt flyvercertifikat til en rimelig pris. Bladet har innkjøpt nye Major Moth for skoleflyvning.

Ingeniør F. SELMER ^{A/s}

ENTREPRENØRFORRETNING

OSLO

Stavanger

Flyveklubb.

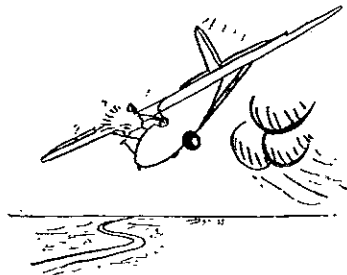
Fra formannen i Stavanger Flyveklubb, K. Ullestad Olsen, har vi mottatt følgende:

«I siste nummer av «Fly» stod i en artikkel at Stavanger Flyveklubb hadde opgitt sitt arbeide og averterte sin glider tilsalgs. Dette må vi på det bestemtteste få lov til å benekte. Klubben står nu sterkere enn den har gjort noen gang, og glideren vil om ganske kort tid stå ferdig.

Klubben har dessuten tatt op arbeidet for modellflyvning blandt guttene, og der er dannet 5 modellflyveklubber som står tilsluttet «S. F. K.», som holder byggekursen en gang om uken. Før jul avholdt klubben en utstilling, hvor der var omlag 60 modeller. Utstillingen blev på den 1½ dag den varte, besøkt av over 600 mennesker. På den efterfølgende konkurranse som blev avholdt på Ullanhaug, utmerket en av gliderne sig med å holde sig svevende i 2 min. og 9 sek. i nesten vindstille.

Vi håper altså at «Fly»s lesere ikke tror at flyveinteressen hos oss er borte; tvert om, klubben har mange oppgaver i fremtiden.»

Stavanger Flyveklubb skrev i fjor høst til Norsk Aero Klubb og anmodet om hjelp til å avhende glideren. Det er gledelig at Stavanger Flyveklubb nu er sterk og arbeidsdyktig. R e d.



NYE GLIDEFLYVERE.

Ni nordmenn har fjor tatt glideflycertifikat, nemlig Ivar G. Røland, Alb. Kragerud, Odvar Strand Skogstad og Sv. Asgrimsplass fra Ål i Hallingdal, Einar I. B. Havig, Olav Robøle, Knut B. Deinboll, Daniel Foss og Kjell Saugstad fra Norges Tekniske Høiskole i Trondheim.

For tiden er der 3 glidefly i bruk her i landet, en «Hol's der Teufel» i Trondheim og en i Hallingdal samt en «Grunau 8» to-seter i Bærum. I Trondheim er en «Gru-

nau Baby II» samt et bakkefly under bygning, i Ål en «Grüne Post» og i Stavanger en «Hol's der Teufel», i Oslo likeledes en «Hol's der Teufel» samt en «Zögling».

Som instruktører fungerer i N. T. H.s flyveklubb John C. Norman med Trygve Lund som hjelpeinstruktør i Ål flyveklubb Lars Bergo og i Oslo H. G. Lund, Kristian Iversen, S. Hestvedt, Harald Strøm og Reidar Biøng.

Trolningsliste fra Norsk Aero-Klubb's lotteri.

	L.nr.
1. gev. 1 kjole	Blå A 85
2. » 1 flyvetur	Blå A 40
3. » 1 »	Blå C 39
4. » 1 »	Gul E 88
5. » 1 biltur	Gul E 70
6. » 1 hund (mascot)	Rød C 84
7. » 1 silkestoff	Gul A 12
8. » 1 dukke	Blå B 18
1. ekstragev. Flyvebilletter	Gul E 3
2. » »	Gul E 11
3. » »	Rød G 2

Lotteriet var, som tidligere nevnt, arrangert av Kahrs & Co.

Bidrag til glideflyvningen fra N. A. K.

På styremøte i N.A.K. 14. januar blev det behandlet flere ansøknings om bidrag til bygging av glidefly. Ål flyveklubbs ansøknings om et bidrag på kr. 380,- gikk glatt og enstemmig igjennem. Formannen refererte en sterkt rosende uttalelse om Alkarene av major Gulliksen, som har besiktiget de glidefly som er bygget der oppe.

Endel andre ansøkere vil få

det fastsatte bidrag — kr. 200,- pr. glidefly — når de har sine fly fullt ferdig og certifikert.

Ansøknings fra flyveklubben ved Den tekniske høiskole i Trondheim vil bli behandlet i et senere styremøte.

Av styret var følgende tilstede: Reistad, K. Hestvedt, Andresen, Steen, Eyde, Huitfeldt, Svendsen og sekretæren Roscher Lund.



MODELLFLYVNING.

Oslo.

I januar holder

N. M. F.: Ordinær generalforsamling.

Hauk: Ekstraordinær generalforsamling.

Norsk Aeromodell Klubb: Ordinær generalforsamling.

Norsk Modellflyver-Forbund holder ennvidere den 26. januar en konferanse her i Oslo. Det foreligger en rekke viktige forslag og saker til behandling, og det ventes representanter fra samtlige klubber.

Stabekk.

Modellflyveklubben «Comets» er gått frem til 15 medlemmer og søker nu å få arrangert en utstilling på Stabekk. Lokale skal være sikret.

Drammen.

Modellflyklubben «Stratos» har nylig holdt generalforsamling. Valg av styre fikk følgende utfall: Formann Per Bugge (gjenvalg). Sekretær -E. Gjøløf. Kasserer Peder Danielsen.

Det nye styre vil arbeide for å få klubben mere kjent gjennom dagspressen og derved øke medlemstallet.

Porsgrunn.

Modellflyveklubben «Waco» vil i februar arrangere et større nasjonalt stevne på Gunneklevfjorden med modeller av klassene 3-4-5 og 8. Det startes i tidflyvning, hånd- og bakkestart. Innkvartering av utenbys deltagere er ordnet. Utenbys deltagere kan regne med å få støtte til reisen fra N. M. F. Tiden for stevnets avholdelse vil bli bekjentgjort gjennom klubbene.

W. Aa.

Sandnes Modell-Flyveklubb Condor

arbeider nu intenst med sin modellflyutstilling som skal avholdes i dagene 25., 26., 28. og 29. januar 1936. Egentlig var utstillingen berammet til 15. januar, men av visse grunner er den utsatt en uke.

Utstillingen kommer til å omfatte ca. 50 modeller, idet vi foruten fra klubben selv også får deltagelse fra Stavanger og fra klubber på Østlandet. Modellene er av mange forskjellige typer og størrelser, like fra spinkle pinnemodeller til glidere på nærmere 4 meters vingespenn. I tillegg til dette vil A/S Widerøes Flyveselskap og Det Norske Luftfartselskap delta med en god del flyvemateriell, fotografier, karter etc. Mere om utstillingen håper vi at vi får berette senere!

Skjønt klubben bare er vel ett år gammel, teller den nu ialt vel 40 medlemmer. Arbeidet innen klubben er kommet i det rette spor, og interessen blandt medlemmene er stor. Særlig stiller man gode forhåpninger til utstillingen. Klubben har nettop ved hjelp av velvillige interesserte også fått et flott nytt lokale som brukes til medlemsmøter og arbeidskvelder.

Stavanger Flyveklubb og Sandnes Modell-Flyveklubb er også gått sammen om å arrangere modellflyvestevner ute på Ullandhaug, som er et ideelt sted særlig for glidere. På et nylig avholdt stevne opnådde en 80 cm.s glider, tilhørende Condor, en lengde av ca. 1 km på 2 min og 9 sek, et etter norske forhold ganske pent resultat.

På den nettop avholdte generalforsamling blev som formann R. Øiestad gjenvalgt. Som sekretær blev valgt H. Bruleite og som kasserer S. Aaenstad. Til redaktør for klubbens avis T. Oftedal.

Medl. nr. 10.

Modellbyggere

12 forskj. kropsmodeller

i Balsatre, Lister, strikk, panserhjul etc. Forsøk vår fine aeroplansilke til vinger og ror.

Fuller

Bogstadvn. 15 - Oslo. Tlf. 66477.

Hvem tar det beste billede?

Widerøe arrangerer fotokonkurranse.

Widerøes Flyveselskap arrangerer i disse dager en morsom fotokonkurranse.

Adgang til å delta har alle interesserte amatørfotografer.

Motivet skal være ett eller flere av selskapets fly, tatt i luften eller på bakken — fortrinnsvis fartsbilleder, som egner sig for reproduksjon. Der vil ved bedømmelsen også bli tatt hensyn til billedenes kunstneriske verdi (skyggevirkninger, motlysbilleder, bakgrunn med skyer etc.) Det er ingen absolutt betingelse at hele flyet er med på bildet.

1. pr. kr. 50.00.

2. » » 30.00.

3. » » 20.00.

4. og 5. pr.: Flyvetur over Oslo.

De 3 første premier må uttas i flyvning.

Widerøes Flyveselskap forbeholder sig retten til å beholde filmen til de premierte billeder, samt retten til å innkjøpe andre innsendte billeder.

Deltagerne i konkurransen må innsende sine billeder bilagt med navneseddell i lukket konvolutt til: Widerøes Flyveselskap, og må være merket: **F o t o k o n k u r r a n s e**. Siste frist for innlevering er innen utgangen av april måned d. å.

Bedømmelseskomiteen består av Viggo Widerøe, Nils Romnæs og redaktøren av «Fly».

Abonner på Fly

og følg med i det som hender i flyvningen.

Faste og slitesterke dækker for START - RULLEBANER

Innhent nærmere opplysninger hos:

A.s NORSK ESSENASFALT CO.

Telefon: 26038 og 25345

DRONNINGENSGT. 14, OSLO

FABRIK I AKER

ROYAL AIRFORCE ØKER STYRKEN

Home Defence får fra neste vår 1500 fly i første linje.

Royal Air Force utvider voldsomt. De bestillinger som nu er utgått omfatter 18 forskjellige flytyper. De 14 store flyfabrikker som har fått bestillingen, arbeider under like hårdt press som i krigens år. Det ventes nye bestillinger om kort tid på flytyper av de siste konstruksjoner.

Hvilken kjempeoppgave den britiske flyindustri står overfor vil man se ved å sammenligne den såkaldte «Home Defence Force» i begynnelsen av 1935 med de vedtatte utvidelser i 1937. Fra et antall av 580 fly fordelt på 52 squadrons økes styrken til 1500 fly og 123 squadrons ved utgangen av mars måned 1937.

Når man tar med reservefly og treningsfly, vil den samlede levering fra flyfabrikkene overstige 2000 fly i det nevnte tidsrum. For å kunne makte en slik oppgave må flyfabrikkene ha forberedt sig i årevis.

Parlamentet har i inneværende budgettår bevilget 190 millioner kroner til flyvevåbnets materiellanskaffelse og for neste budgettår vil det kreves minst like meget for å fullføre utvidelsesprogrammet.

Home Defence Force er bare en del av Royal Air Force og er beregnet på å beskytte de britiske øer.

Enkelte av de viktigste flytyper som nyanskaffelsene omfatter, nevnes nedenfor.

Hawker.

Hawker har levert flere fly til det britiske flyvevåben enn noe annet selskap. De viktigste typer er: Fury en-seters jager som i sin nyeste utførelse er god for en maksimalfart av 375 km/t. — Demon to-seters jager — Hart treningsfly — Audax speidefly — og Hector som er en noe forandret Audax. De her nevnte typer bygges nu av forskjellige fabrikker, mens Hawker selskapet selv har fått en betydelig ordre på et nytt, lett bombefly «Hind». «Hind» er ny og forbedret versjon av det kjente fly Hawker Hart som R. A. F. for tiden har 13 squadrons av. Hind er utstyrt med en supercharged Rolls-Royce på 640 hk. Det har en maksimalfart på ca. 320 km/t i ca. 4500 meters høide. Dets nyttelast og rekkevidde er større enn Hart's.

Fairey, Avro, Bristol, Vickers.

Av de atten typer som nyanskaffelsene omfatter er der 4 typer av lavvingede monoplaner: Fairey Hendon to-motors tungt bombefly — Avro Anson to-motors speidefly — Bristol type 142 to-motors middels tungt

bombefly — Vickers en-motors langtrekkende bombefly. Anson og type 142 er oprinnelig bygget som trafikkfly. På grunn av sine gode ydelser er nu de militære versjoner av disse fly bestilt i betydelig antall. Således vil henimot 200 Anson bli satt inn i de nye avdelinger som er satt op for kystforsvaret. Type 142 har under prøveflyvninger i 5000 m. høide opnådd en maksimalfart på ca. 430 km/t. Engländerne hevder at det er det hurtigste to-motors passasjerfly som er bygget. Selv om det militære utstyr vil redusere farten endel vil allikevel ydelsene bli fremragende.

Av de foran nevnte 4 flytyper har de 3 optrekkbart understell — Fairey Hendon ikke.

Saunders-Roe, Supermarine, Short.

Av de 4 engelske flyvebåtfabrikker har de 3 ovennevnte fått bestillinger: Saunders-Roe på London sesquiplan — permarine på Stranraer den den hurtigste engelskbyggede flyvebåt — Short på firemotors Singapore. Disse flyvebåter er konstruert på grunnlag av de erfaringer som er høstet av Royal Air Force og Imperial Airways. Foruten gode flyveegenskaper besidder de stor sjødyktighet og er komfortabelt innrettet. Samtlige har en rekkevidde på ca. 1600 km med full last.

Fly for flesk

Som bekjent eksporterer danskene store mengder landbruksprodukter til England, og kjøper til gjengjeld bl. a. en vesentlig del av sitt flymateriell derfra. Også Norge kjøper det meste av slikt materiell fra England, men det hører man svært lite om. Danskene forstår på en meget bedre måte enn vi å gjøre reklame for sig selv som avtagere av engelske varer. Det hender rett som det er at engelske flyvetidsskrifter har en uiførlig omtale av danske fly- og motoranskaffelser. Vi har inntrykk av at det ofte skjer i forbindelse med besøk av danske flyvere og flyvesakkyndige i England, og disse avbildes og presenteres da omtrent slik i den engelske presse: — — «Her er en sympatisk representant for det smukke land Danmark, som

Gloster.

Gloster fabrikken har konsentrert sig om bygging av enseters jagere av egen konstruksjon — Gauntlet og Gladiator.

Gauntlet har en maksimal fart på 370 km/t og er f. t. det hurtigste fly i det engelske flyvevåben. Gladiator er en videre utvikling av Gauntlet, men gjør betydelig større fart og har større nyttelast. Gauntlet har vært i bruk i noen tid og militærflyverne priser den i høie toner. Det er utvilsomt en av de beste jagere som fins. Den forener høie ydelser med stor bevegelighet i manøvreringen.

Gladiator lover også godt. Bemerkelsesverdig er at den får en bevegning bestående av 4 mitraljøser, mens jagerne hittil i almindelighet bare har hatt 2. Ildkraften blir altså fordoblet.

kjøper alt hvad det formår av flymateriell i England (som er det eneste land i verden som bygger pålitelige fly)» o.s.v.

Hvordan danskene opnår denne gode kontakt med det engelske marked er ikke så godt å si. Kanskje det beror på fremragende representanter av Bent Roms type, som virker i forretningslivet. Kanhende også at det er både diplomati og pressefolk i sving for å få det til.

Man skal heller ikke se bort fra betydningen av at det er naturlig for danskene ved givne anledninger å appellere til sentimentale følelser f. eks. ved å konversere sine engelske venner om slektskapet, om danske vikinger, om Knut den store, om dronning Alexandria og lignende med felles minner og «human touch» i, som englenderne fremdeles har en elskverdig svakhet for. Som et fornøielig point i konversasjonen kan envidere tenkes den engelske kidnapping av den dansk-norske flåte i 1801, o.s.v.

Kort sagt — man aner en atmosfære av gjensidig aktelse og velvilje, fremkalt ved klok utnyttelse av mulighetene fra dansk side. Det skaper et nødvendig grunnlag for bl.a. vareutveksling (det vilde være utenkelig å nevne generalagenturene i denne forbindelse).

Det er en viktig oppgave for et lands diplomati og pressefolk å fremtrylle hyggelige sammenkomster med representanter for andre land — og samtidig sørge for at pressen bærer den gode stemning videre utover. For da går flesket og smøret meget glattere.

Vi vet ikke om det er akkurat på nevnte måte det foregår. Men at der fra dansk side utføres et planmessig og efterligelsesverdig arbeide — på flyvningens område som overalt ellers — for å gjøre landet kjendt

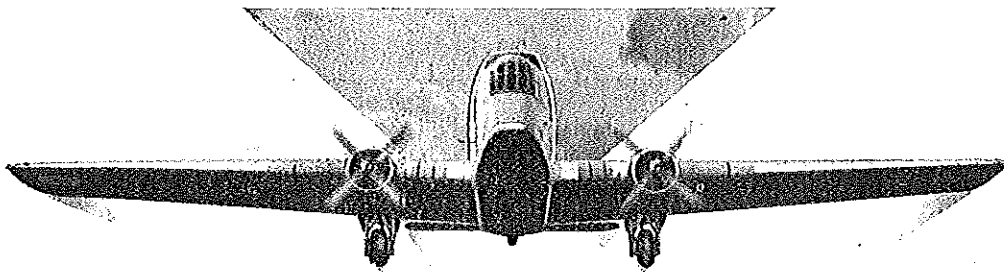
og omtykt, kan der vel neppe være tvil om.

Det er så at nordmennene — som ofte er mere konservative og «engelske» enn englenderne selv — hittil har hatt mindre forståelse av nye forretningsmetoder og ikke er så godt orientert som danskene. Den anerkjennelse vi hermed yder vår sydlige nabo har intet med det meget omtalte nasjonale mindreverdighetskompleks å gjøre. (Ærlig talt er det vanskelig å finne en landsmann som ikke besidder akkurat den motsatte kompleksart). La oss uten betenkning følge danskenes eksempel.

Det foresvever oss at det finnes en slags presseavdeling i det departement som stiller med våre forbindelser utad. Her er en oppgave for den. Hvorfor ikke fortelle England at vi har kjøpt så å si alle våre motorer, fallskjermer, det meste av utstyret og materialene til norskbyggede fly derfra. Og at vi bygger fly og motorer efter engelsk licens (når undtas Fokkerne som er en hollandsk konstruksjon). Og meget annet.

Anledningene til å få dette inn i englendernes bevissthet er mangfoldige. For eksempel ved å sørge for at den engelske presse, ikke minst flyvetidsskriften, får passende stoff og bilder hver gang norske kommisjoner er ute for å forhandle om innkjøp av flymateriell eller norske offiserer og ingeniører er i England i studieøimed. Slikt er god reklame, og benyttes både av Danmark og andre land som er litt påpasselige. Og den er billig. Særdeles billig. De anledninger som er forspilt i de senere år er tallrike.

Trygge Grans Norsjøflyvning og Svalbardflyvninken burde det vært gjort mere utav både i tekst og bilder i utlan-

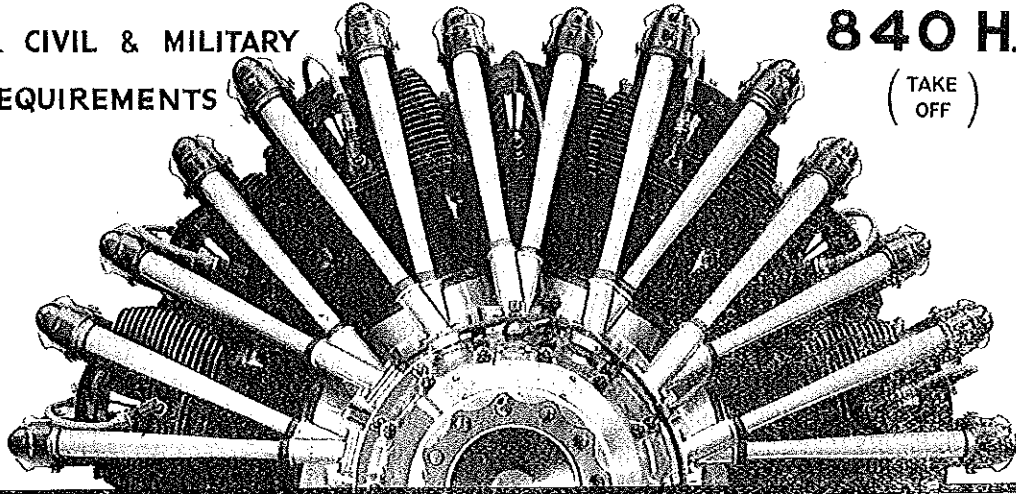


SIDDELEY TIGER ENGINE

FOR CIVIL & MILITARY
REQUIREMENTS

840 H.P.

(TAKE
OFF)



ARMSTRONG SIDDELEY MOTORS LIMITED COVENTRY

REPRESENTERT VED H. H. BROCH JR., PRINSENSGT. 4, OSLO

det. Sammenlign propagandaen for den smule flyvning som danskerne har drevet på Grønland.

Det er mulig at vi gjør utenriksdepartementet urett og at det har viljen, men ikke midlene. I såfall bør det gjøre noe for å rette på den side av saken. Av og til kan man få en følelse av at vår «utenrikspolitikk» er så tertefin av den ikke kan nedlate sig til å beskjeftige sig med noe slikt som krigsmateriell *). De sarte herrer i departementet bør imidlertid erindre at det her dreier sig om næringsinteresser akkurat som når det gjelder hetvin,

*) Det er ikke alltid utenriksdepartementet har vært så redd for å tangere militære forhold. Det har for alle tider sikret sig en munter berømmelse ved sin delaktighet i forsvarsordningen av 1933. Verdens mest blåøiede diplomati garanterte dengang

fisk og flesk. Vi tar visst ikke meget feil i at Italia ved et par anledninger hvor det gjaldt flyanskaffelser, har minnet om klipfisker. Slikt er naturligvis meningsløst i mange tilfeller, men man får regne med at det er blitt en gjengs fremgangsmåte.

Med hensyn til den reklame vi har nevnt, må man regne med at våre reisende flyvesakkyndige vil protestere mot å bli brukt som reklame-«materie». Skjønt enkelte vil kanskje like det. Det får være som det vil, de personlige følelser bør vike.

Vi er sikker på at våre uten-

riks tjenestemenn taler et gripende feilfritt fransk og at de kan Guatemalas statsrettslige system og dets historiske utvikling på fingrene.

Alt det er bra.

Men det vilde være ganske nyttig om utenriksministeren ved siden av sørget for at de meget diplomatiske herrer fikk et lite kursus på reklameskolen. De vilde sikkert opdage hittil ukjente måter og midler til å gjøre praktisk nytte for sig i de land hvor de siden skal representere norske interesser.

Vår representasjon i utlandet er i første rekke en sak som interesserer våre eksportnæringer. Det er for disse grunn til å merke sig at importen av flymaterie er en av de mange faktorer som teller i vårt mellomværende med andre land. . . .

BØKER (fortsatt)

Flyg och Motor-teknisk Bibliotek.

Ute i den store verden er der i årenes løp skrevet en hel litteratur om flyvning. — Først og fremst den rent saklige, tekniske litteratur; men naturligvis også en mere skjønnlitterær med sport, reisebeskrivelser, turistikk og romaner.

Uaktet vi flyveteknikk sett ikke ligger så langt fra flyvningens forskjellige «centra», finnes det i Skandinavia praktisk tatt ikke noen flyveteknikk litteratur, og det vil derfor bli hilst med glede, at Bonniers under redaksjon av Tord K. Ångström, nu utgir et «Flyg och Motorteknikk Bibliotek». — Utgivelsen av disse hånd- og lære-bøker, som nettop er påbegynt, omfatter alt på området, og er helt «up to date». — De er alle skrevet av de første eksperter på de forskjellige områder, og alle bind har tilfelles, at de er vel-skrevne, letteste og utførlige.

Ivar Malmer, professor:

Elementär Aerodynamik.

Alle og enhver som har interesse for flyvning, eller befatning med flyvning, må nødvendigvis ha forståelsen av hvorfor flyet kan fly. — Hvorledes «løftet» fremkommer, den «skadelige» motstand, betydningen av profilenes form, den relative hastighet, laminære og turbulente strømminger, som alt har innflydelse på det endelige resultat: flyet i flukt. — Alt dette er inngående og oversiktlig skildret i denne bok. — «Det Reynoldske tall» vi finner i boken er alt i 1883 utarbeidet av den amerikanske fysiker Osborn Reynolds, og det er en interessant kjensgjerning, at vi idag, 1936, anser dette forskningsresultat for uundværlig i flyveteknikken. — Polardiagrammer og andre diagrammer for profilenes utredes, og til slutt kommer en kritisk sammenstilling av flytypene monoplan

og biplan, endekkere og todekkere.

— For tekniske verker har jeg alltid fremholdt ønskeligheten av et løst blad for alle formeltegn og koeffisienter, så lenge disse ikke er internasjonalt standardisert, og for et nytt oplag vil dette lette oversikten og forståelsen. —

Nils Sjøderberg, kaptein i flyvevåbnet: *Praktisk Flyglära, I.*

Enhver flyver, både de som alt flyr, og de som skal lære å fly, bør eie denne håndbok, og en håndbok er den i ordets egentligste forstand. — For alt er tatt med, og det er utrolig hvad det finnes på 207 sider med tekst, og i ca. 100 illustrasjoner.

De skjematiske og fotografiske gjengivelser er utmerkede. — Bokens første halvdel er viet flyets oppbygning og virkemåte; mens den annen del skildrer selve flyvningen. — Starten, landingen, spinn, looping, sideglidning, nødlanding og til slutt fallskjermens bruk. — Spesielt interessant for oss, er det at illustrasjonene er tatt av, og fra, fly av våre typer, de Havillands «Moth» og fallskjermen er Irvings. —

Hermed være boken anbefalt på det aller beste. — Både for dem som alt kan fly, for dem som vil lære å fly, og for det store publikum som ønsker en orientering om «hvordan det foregår».

Fenger Hagen.

Kringersjå (fortsatt.)

NORGES Tekniske Høiskole skal med tiden anlegge en større vindkanal for aerodynamiske forsøk. Da det imidlertid kan dra i langdrag med anskaffelsen av denne, har man allerede nu installert en liten kanal på 30 cm diameter med en vindhastighet på 30 m/sek eller 108 km/t ved en strålediameter på 14 cm.

Ved hjelp av røk kan man undersøke hvirveldannelsen rundt modellene og således finne den gunstigste strømlinjeform.

VERDENS første luftfartslotteri er startet av Den Illustrerte Presses Journalistlag i Oslo. Lotteriet, som har til hensikt å virke som propaganda for luftfarten i Norge, byr på en lang rekke verdifulle gevinster i form av flyveturer. Det Norske Luftfartsselskap Fred. Olsen og Bergenske A/S har således stillet til disposisjon ialt 42 tur- og returbilletter til reiser med selskapets fly. Lengste tur blir fra Oslo til Tromsø og tilbake (eller omvendt) og ellers blir det turer til alle steder som går inn i selskapets ruteplan, — med utgangspunkt dels i Oslo, dels i Bergen og Trondheim.

Widerøes Flyveselskap har stillet til disposisjon turer over så godt som alle norske byer fra Kristiansand til Hammerfest, over Jotunheimen, til Tjøme, dag- og nattflyvninger over Oslo og meget annet.

Fleire utenlandske luftfartsselskaper har også gitt turer til lotteriet, og videre blir der en rekke gevinster i form av årsabonnementer på de illustrerte blad.

En annonse i Fly

rekker frem til alle som er interessert i flyvningen i Norge.

Fly kommer ut en gang pr. måned og koster kr. 5,— pr. år.

Redigert og utgitt av kaptein J. Waage.

Kontor, Karl Johansgt. 8. Telef. 23 695
Trykkeri, Møllergt. 32. Telef. 10 877

K. Grønli's Bok- & Akcidenstrykkeri,
OSLO.

Luftfartforsikringer

overtas av nedennevnte selskaper tilsluttet

Den nordiske Pool for Luftfartforsikring

Bergens Brand - Norden - Norsk Alliance - Norvegia
Storebrand - Trondhjems - Æolus.

For „Pou du ciel“

leverer vi fra vårt firma Accles & Pollock Ltd, Oldbury, etter M. Mignet's tegninger og spesifikasjoner alle nødvendige rordeler med eller uten prøvcertifikat. Vi leverer også komplette stålskjeletter i deler, rustbeskyttet og lakkert, ferdig til montering. «Cawit» kryssfiner, Instrumenter etc.
— Forlang prisoverslag.

BJARNE SJONG & CO. - OSLO

RADHUSGT. 6.

TLF. 22079

Holmes Tele-compass

*med automatisk pilot
for langdistanse- og passasjerfly.*

Ingeniørforretningen ATLAS A/S

Follobdgt. 1 - Oslo - Telefon 11197, 22635, 23115

Nyhet



Lag trøkopi modeller.

W—S modeller er av tro kopi utseende, laget i 1:30 skala.
Egner sig utmerket til pynt, utstilling o. s. v.

Hvert byggesett er komplett med veiledning og tegning.
Hittil er utkommet:

1. Corben Super-Acc kr. 2,60
2. D. H. Gipsy Moth > 3,00

Henvend Dem til nærmeste forhandler, har ikke disse, skriv direkte.

Nyhet

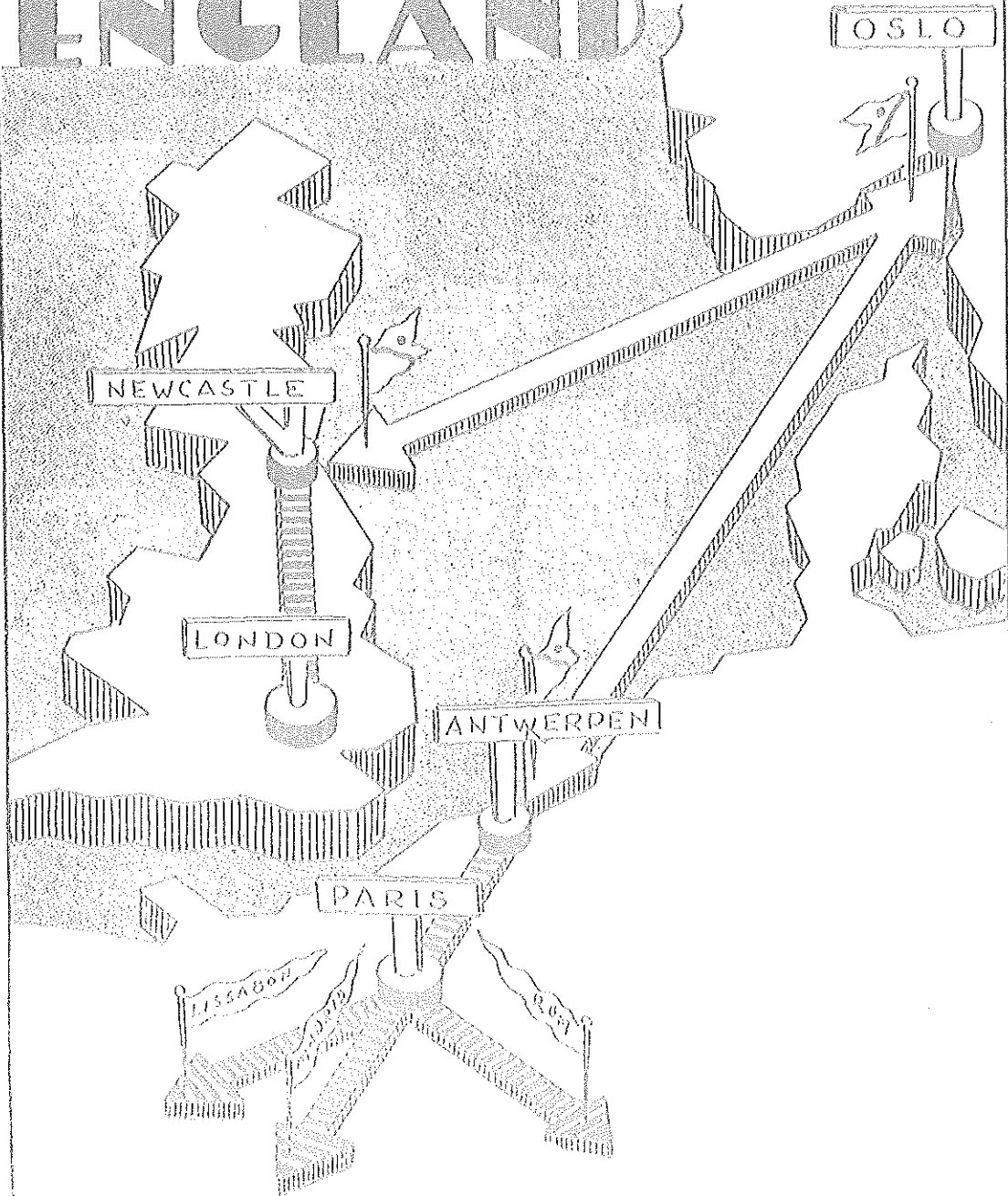


“MODELLFLY“

AANEBY & THORESEN

STORGT. 26, OSLO

CONTINENTET ENGLAND



FRED. OLSEN'S LINGER