Kai Ingemannsen
Petersborgvej 3 Hillerød
502

FLYV

Nr. 1
1944 - 17. Aarg.

INDHOLDET:

VNINGENS ABC
nsk Motorflyver Unions
ore Undervisningsværk

veflyvesporten 1943

rpedoluftfartøjet

Tanker
til Overvejelse
f Knud Flensted-Jensen

AERODYNAMIK
dens Anvendelse i
Modelflyvningen
Af Jørgen Mortensen

50
ØRE

FLYV ønsker alle sine Læsere et godt Nytaar!

Flyverne fortæller:

Den første Højstart

Formanden for Dansk Svæveflyver-Union Kommunelærer Knud Flensted-Jensen

Nu til Dags er Højstarten den almindeligst anvendte Startmetode for Svævemodeller. Den er kendt og prøvet af alle Modelflyvere Verden over. Men for en ti-femten Aar siden var der næppe mange her i Landet, som havde Kendskab til denne Startmetode. Mit første Forsøg paa at faa en Svævemodel til Vejrs i Højden var derfor alt andet end vellykket. Det fandt Sted paa Marinens Flyveplads ved Aunø, hvor jeg velvilligst havde faaet Lov at foretage mine Flyvninger. -

Jeg kom derud en Eftermiddag ved 5-Tiden just som Dagens Skoleflyvninger var til Ende. Maskinerne var sat i Hus, og hele Personalet tog sig et lille Pusterum. Derfor var der fuldt op af Tilskuere til Tragedien. Jeg benyttede 8 m Gummisnor og ca. 30 m Dragesnor. En af mine Kammerater, Sportsflyveren Hans Axel, holdt i den ene Ende af Snoren, mens jeg gik tilbage med Modellen for at strække Gummien. I Dag er jeg klar over, at jeg strakte den alt for meget, men det vidste jeg ikke dengang. Modellen for til Vejrs som en Jager, røg af Snoren, stallede for derefter at dykke lige ned i Jorden fra 25 m's Højde. Resultatet var, at Planet gik i to Stykker!

Jeg skal ikke nægte, at det var med en lidt flov Fornemmelse, at jeg hentede Modellen, og at jeg bagefter maatte tage mod gode Raad og overbærende og trøstende Bemærkninger af en hel Del venlige Mennesker, af hvilke de fleste forstod sig en Del paa Flyvning, men af hvilke ingen havde Forstand paa Modelflyvning!

Knud Flensted-Jensen.

INTAVA

Indrykket af

INTAVA AVIATION PRODUCTS

SCT. ANNÆ PLADS 13 — KØBENHAVN K.

INTAVA

Repræsenterende

DET DANSKE PETROLEUMS AKTIESELSKAB og VACUUM OIL COMPANY A/S.

„CELOSE"
(LOVBESKYTTET)
ASP DOPE

er fremstillet i nøje Overensstemmelse med Forskrifterne i B. E. S. A. Specifikation 2 D. 101

KLAR DOPE - ALUMINIUM DOPE
RØD DOPE

Fortyndingsvædske samt Identificeringsfarver og Specialfarver

ENEFABRIKANTER:

A/S O. F. ASP

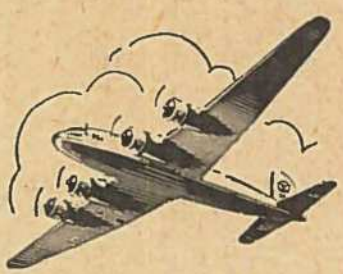
(SPECIALFABRIK FOR NITROCELLULOSE-LAKKER)
PRAGS BOULEVARD 37 — KØBENHAVN S.
TELEFON C. 65, LOKAL 12 og 22

Luftfartforsikringer

overtages af

Den nordiske Pool for Luftfartforsikring

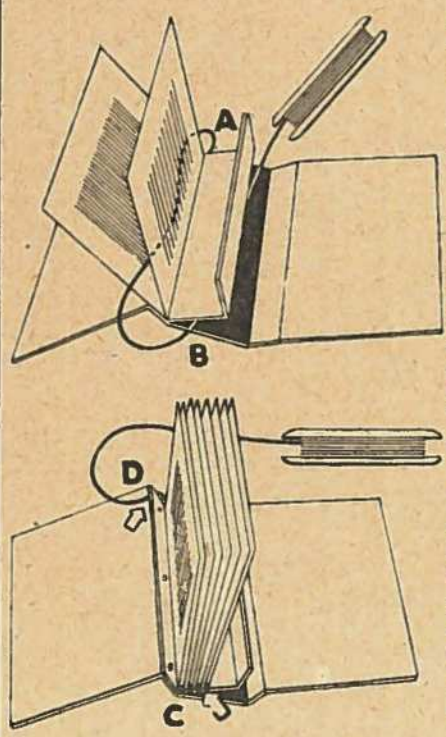
Central 12.793



Ulykkesforsikringspolicer udstedes af ethvert Forsikringsselskab, der er tilknyttet Poolen, samt af Billetkontorerne i Dagmarhus og i Lufthavnen.

BEGYND DEN NYE AARGANG MED

FLYV's SAMLEBIND

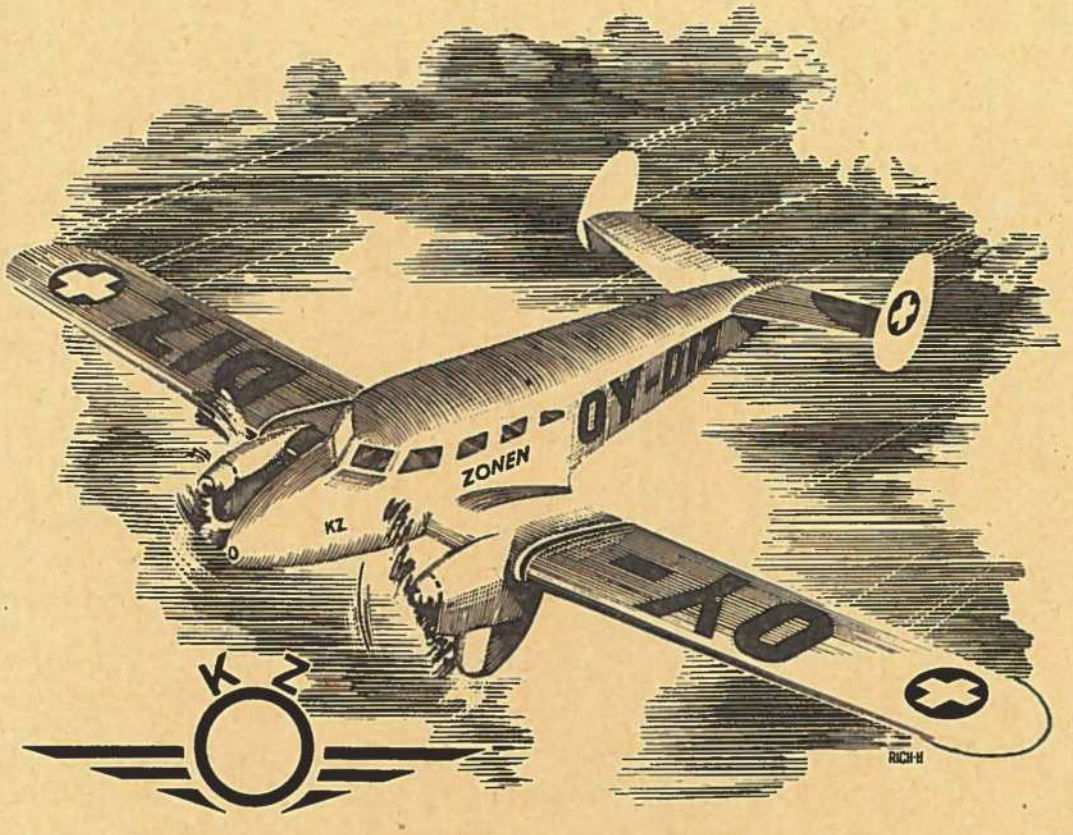


Hurtig Indheftning - Let Oplukning

PRIS Kr. 3.25

„FLYV"s Samlebind betyder Orden og Besparelse — Bladet kommer straks paa Plads, og De sparer Udgiften til Indbinding af de løse Blade ved Aargangens Afslutning.

Faas i enhver Boghandel eller fra
FLYV's FORLAG
EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60
København V.



SKANDINAVISK AERO INDUSTRI A/S

ønsker FLYV's Læsere et

Glædeligt Nytaar

FLYV

OFFICIELT ORGAN
FOR
DET KONGELIGE DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB og DANSKE FLYVERE
DANSK MOTORFLYVER UNION - DANSK SVÆVEFLYVER UNION - DANSK MODELFLYVER UNION
REDAKTION: KAPTAJN J. FOLTMANN og EJVIND CHRISTENSEN (ANSVARSH.)

Nr. 1 | Januar 1944 | 17. Aargang

Saa gik der igen et Aar -

JA, igen et Aar med Glæde blandet med Sorg, igen et Aar med glade Forventninger og dybe Skuffelser, igen et Aar med dejlige Oplevelser og triste Modgange, igen et Aar, hvor vi ikke kunde flyve frit, men hvor vi har holdt os frimodige og beredte til at tage fat, naar Friheden vender tilbage. Et Aar, hvor vort Folk er begyndt at forstaa, at »Luftens Erobring« i Danmark er en bydende Nødvendighed i Fredens Genopbygningsarbejde og maa derfor være en Hjertesag for hele det danske Folk.

Der er tydelige Beviser paa denne vaagnende Erkendelse i det danske Folk og især blandt Ungdommen. Flere og flere Bøger om Flyvning udkommer herhjemme, og danske Fagbøger og Lærebøger kommer i stadig større Antal. Organisationen af Dagbladenes Flyvemedarbejdere vokser og trives. Medlemstallet i Aeronautisk Selskab og de til dette knyttede Flyveklubber er i stadig og tiltagende Fremgang. Den økonomiske Støtte, som Dagblade, Institutioner og Virksomheder samt Enkeltpersoner yder de forskellige Grene af Arbejdet, er ligeledes i glædelig Vækst. Ja selv den danske Stat har i 1943 bidraget med 35,000 Kr. til Svæveflyvningens Fremme.

Men Vingerne er stadig stækkede. Al praktisk Sports- og Privatflyvning er forbudt. Kun Modelflyverne kan endnu boltre sig nogenlunde frit. Møder og Foredrag og andre Sammenkomster er i stor Udstrækning blevet forhindret p. Gr. a. Færdselsforbud og Spærretid. Aeronautisk Selskabs Blad FLYV har ikke kunnet faa en ønsket Forøgelse af Omfanget p. Gr. a. Papirrestriktioner, og paa mange andre Omraader har Tidens Tryk lagt sin klamme Haand paa Initiativ og Aktivitet.

De stækkede Vinger basker imidlertid med voksende Frimodighed. Indenfor Aeronautisk Selskabs tre Unioner samt Aeronautisk Juniorklub er der udført et stort og energisk Arbejde for at stimulere Interessen og vedligeholde og udbrede Kendskabet til Flyvning i alle dens Afskygninger. *Dansk Motorflyver Union* afsluttede i Foraaret en Serie teoretiske Sportsflyver Kursus i en lang Række Provinsbyer og har i Efteraaret udsendt sine smukke Mærkater. Og nu har Unionen lige udsendt sin nye Bog: *Flyvningens A B C*, der skal danne Grundlaget for et landsomfattende Korrespondancekursus. *Dansk Svæveflyver Union* kan glæde sig over sin store Succes med Bjergstedlejren i September, hvor 124 Deltagere fra hele Landet stævnede sammen og dygtiggjorde sig i praktisk Svæveflyvning. I Efteraaret udkom Svæveflyvernes Lærebog: *Svæveflyvning*, som er en Guldgrube for alle danske Svæveflyvere. *Dansk Modelflyver Union* har holdt støt ved med sine store og smaa Konkurrencer over hele Landet, selvom den planlagte Landslejr desværre maatte aflyses, og mange Modelflyveklubber kan opvise nogle særdeles dygtige og habile Modelbyggere. *Aeronautisk Selskabs Juniorklub* har i det forløbne Aar vist sig sund og levedygtig. I Vintersæsonen med Foredrag og i Sommersæsonen med Udflugter og Ture har Junior-Klubben samlet mange Unge og indviet dem i Flyvningens Hemmeligheder. Nu har Junior-Klubben paabegyndt nogle Studiekredse, som tegner til at blive en udmærket Fortsættelse af Arbejdet under de nuværende Forhold.

Og saa kan vi iøvrigt glæde os over, at *Det Danske Luftartselskab* stadig har været istand til at vise Dannebrog paa Luftruterne, ligesom det var med Stolthed, at vi glædede os med DDL ved Selskabets 25-Aars Jubilæum i November. Endvidere følger vi med Glæde det Arbejde, som *Zoneredningskorpset* gør for at benytte Flyvemaskinen i sin Tjeneste. Inden længe ser vi forhaabentlig »Zonen«s nye dansk-byggede to-motors KZ-4 Maskine i Luften i uvurderlig Nødhjælp rundt i hele Landet.

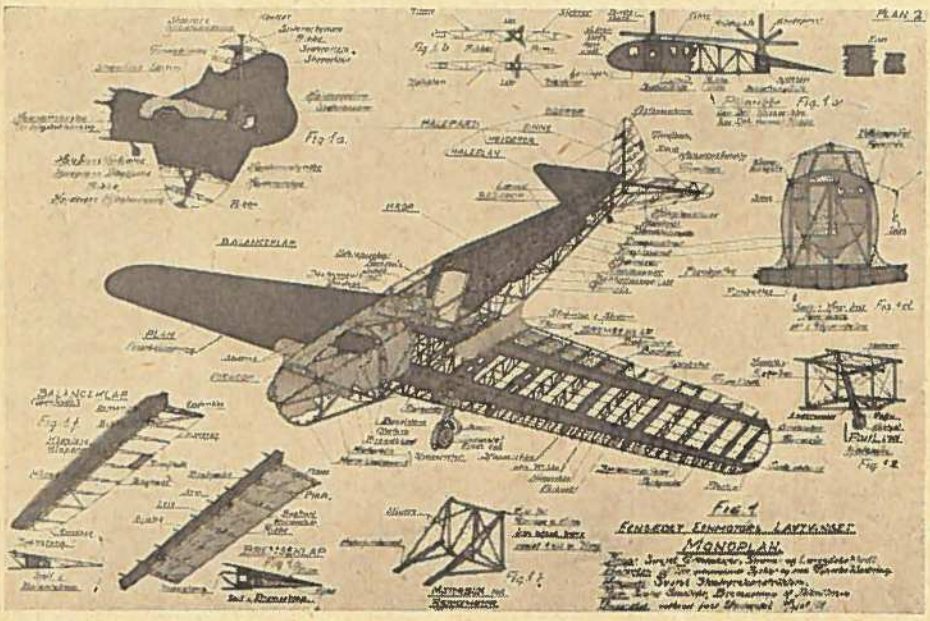
Trods tunge og trange Tider ønsker vi alle FLYV's Læsere et rigtig glædeligt Nytaar med Ønsket om fortsat Fremgang paa alle Flyvningens Omraader og med Haabet om en snarlig Befrielse fra alle de hemmende Baand.

Bestyrelsen for D.K.D.A.S.
FLYV's Redaktion.

FLYVNINGENS ABC

»Flyvning for alle«

Imponerende Værk til Selvstudium og som Lærebog ved Korrespondancekursus



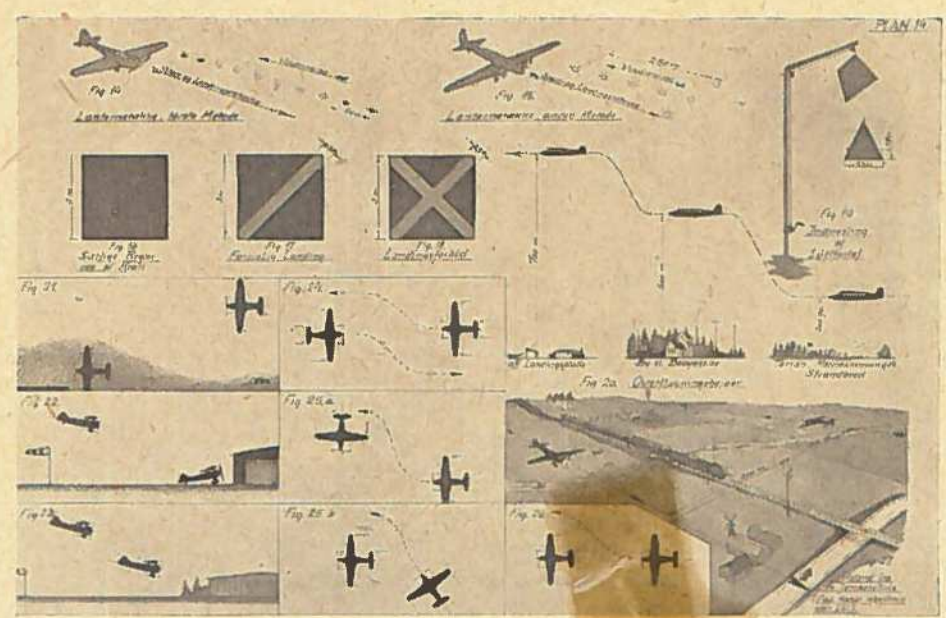
En af de 14 farvelagte Tavler, der følger med Værket. Ikke mindst disse udmærkede Illustrationer gør det særlig velegnet til Selvstudium.

FLYVNINGENS A B C er et virkelig imponerende Værk, ikke af Omfang men af Indhold. Imponerende, for det enorme Arbejde, der ligger bag saavel de fornemme og smukt udførte og yderst detaillerede Planer som den kortfattede men klare og saglige Tekst. Betegnelsen »Flyvningens A B C« er egentlig forkert. Værket burde (for at blive ved Bogstaverne) have heddet »Flyvningens Alfa og Omega« med Undertitlen: Koncentreret Ekstrakt af alt, hvad man bør vide om Flyvning.

Bogen er nemlig ingen A B C for Børn og barnlige Sjæle eller for dem, der aldrig har lært eller har glemt alt, hvad de har lært, om Naturens Love og Fysikkens praktiske Anvendelse. Selvfølgelig kan saadanne ogsaa have stort Udbytte af at studere A B C'en, men denne henvender sig i Virkeligheden mest til den intelligente og vaagne Ungdom og til den travle Forretningsmand, som ønsker klar og koncis Besked om det, han giver sig af med. Det er netop Bogen for Grosserer Petersen, Direktør Hansen, Ingeniør Poulsen, Repræsentant Frederiksen, Assistent Jørgensen, Student Jensen, Lærer Nielsen, Formand Sørensen, Mekaniker Olsen og Kontorist Larsen samt alle de mange andre unge og gamle, som opdager, at der er et Hul i deres Viden om det, der foregaar omkring os idag. Og man kan ikke undgaa at blive misundelig paa en Ungdom, som i den Grad faar tilrettelagt Oplysning og Information, som andre har maattet tilkæmpe sig Stump for Stump Aar tilbage.

Værket kan synes dyrt. Selv nuomstunder er 22.50 Kr. mange Penge. Men et overfladisk Blik vil dog gøre det klart, at alene de 14 store, farvelagte Planer (35×45 cm) er Pengene værd. Dertil kommer en førsteklasses og dygtigt udformet Tekst (ialt 58 Sider), som forklarer og supplerer Planerne udmærket. Ved et nærmere Studium maa man imidlertid erkende, at Planer og Tekst tilsammen indeholder et sandt Væld af Detailler, og jo mere man fordyber sig i Stoffet, desto mere opdager man den næsten ubegrænsede Strøm af nye og interessante Punkter og Enkeltheder, som i første Omgang er undgaaet Opmærksomheden. Naar man desuden i Tilgift faar foræret et helt Korrespondancekursus, ja saa bliver de 22.50 Kr. ikke til en ubehagelig Udgift, men for det første til en stor Fornøjelse og for det andet til en god Pengeanbringelse.

Kan der da sletikke indvendes noget imod dette iøvrigt saa udmærkede Værk? Jo lidt, men ikke meget. En pertentlig Kritiker kan her og der finde Smaating, som de fleste maaske vil overse, og som er uvæsentlige for A B C'ens Betydning og Anvendelse. F. Eks. kan anføres Forklaringen paa Haleplanets Betydning for langskibs Stabilitet, der er rigtigt forklaret i Teksten Side 27 men ukorrekt forklaret paa Plan 5, Fig. 14. Iøvrigt vil Folk uden Forkundskaber i Elektricitets-



En anden Tavle anskueliggør Færdselsreglerne for Lufttrafiken.

læren sikkert have vanskeligt ved helt at forstaa Forklaringen af Tændingssystemet Side 44 og Plan 9, Fig. 6. Ligeledes vil Gennemgangen af Smøresystemet Side 43 og Plan 9, Fig. 5 eller Vejrkortet Side 56—58 og Plan 10—11 vistnok volde en hel Del Hovedbrud p. Gr. a. den kortfattede Tekst.

Det maa i det hele taget anses for sandsynligt, da Teksten er saa koncentreret, at nogle Læsere vil have svært ved at fordøje den p. Gr. a. manglende Forkundskaber. Under Studiet vil mange Læsere utvivlsomt stille 100-vis af Spørgsmaal, som maaske til Dels kunde have været besvaret i Teksten. I Forbindelse hermed kan det anbefales at supplere Læsningen med et Studie af Bogen: *Saa flyver vi*, der paa mange Punkter giver Svar og Forklaring paa Spørgsmaalene. Iøvrigt burde der maaske gives videbegærlige Korrespondancekursus-Elever Lejlighed til i Forbindelse med Besvarelsen af Kursusbrevene at stille Spørgsmaal vedrørende nærmere Forklaring af Planerne eller vanskelige Punkter i Teksten. Det kunde maaske endvidere anbefales at gøre A B C'en til Genstand for Studiekredsarbejde, hvilket sikkert vilde hjælpe Forstaaelsen og forbedre Besvarelserne af Kursusbrevene, rent bortset fra, at det vilde blive til stor gensidig Fornøjelse for de paagældende Medlemmer af Studiekredsen.

Men iøvrigt er der kun godt og rosende at sige om A B C'en og dens Skabere, ja for de har været mange om den. Konstruktør A. Tagemose fortæller om Flyvemaskinens Opbygning, Ingeniør O. Høffding om Flyvelære, Civilingeniør C. C. Bechmann om Motorlære, Flyveleder C. J. Larsen om Vejr og Vind, Civilingeniør E. Kolster om Luftnavigation og Assistenterne K. R. Petersen og H. L. Schlüsser om Luftfartslove og Bestemmelser samt endelig Overflyveleder S. A. Dalbro, som har kogt det hele sammen og smagt Maden til. Alle d'Hrr. skal have et Klap paa Skuldren for propert udført Arbejde. Og saa er der de pragtfulde, farvelagte Planer, som det er en udsøgt Fornøjelse at beskue. De enkelte Forfattere har selv undfanget dem, men det er Konstruktør Tagemose, der har udformet dem i deres nuværende smukke, ja til Tider yderst elegante Form. Og saa maa man ikke glemme lidt Ros til Firmaet, som har udført det helt ud nydelige Reproduktionsarbejde.

Dansk Motorflyver Union

PAA Tærkslen til det nye Aar vil jeg paa mine Bestyrelseskollegers og egne Vegne takke de respektive Bestyrelser i Unionens mange Klubber for det fortrinlige og gnidningsløse Samarbejde, vi har haft med hverandre i det forløbne Aar, der har været saa rigt paa Begivenheder og Fremgang for Unionen. Vi gik ind i 1943 med 1700 Medlemmer og gaar ud af Aaret med over 3000 Medlemmer og har gennem vort store landsomfattende Korrespondancekursus lagt Grunden til en forhaabentlig meget stor ny Tilgang i det kommende Aar.

Det viser sig, at Forskydningen i Medlemslisterne for de gamle Klubber er yderst ringe, men det er ved Aarsskiftet det vil vise sig, hvor trofaste Medlemmerne er og jeg vil derfor gerne benytte Lejligheden til at henvende mig direkte til dem, der mener, at der ikke sker nok i Klubben.

Der sker meget mere i Bestyrelserne, end mange Medlemmer tror. Arbejdet her er selvfølgelig under de herskende Forhold af forberedende Art, men er netop derfor af uhyre vigtig Betydning for det Medlem, der alvorligt tænker paa at blive Flyver; jeg kan forsikre, at Bestyrelserne gør et stort og fortjenstfuldt Arbejde med Fremtiden for Øje, og jo flere der slutter op i Enighed bag Bestyrelserne, desto større Held vil disse have med Løsningen af Opgaverne — derfor retter jeg en indtrængende Appel til alle: Kræv ikke idag men yd; det er vigtigt, at alle vi der interesserer os for denne Sag staar samlet i en fasttømret Organisation, saa at vi kan løfte i Flok, saa at vi har Overblik over, hvad vi evner overfor de Opgaver, der ligger for og ikke mindst overfor de meget store Opgaver, der skal løses, naar Krigen hører op. Husk derfor paa: Deres Medlemsskab i Klubben idag gør større Gavn end senere. De staar endnu blandt Pionerne i Klubben, gaar De ud nu, fordi De synes, at De ikke faar tilstrækkelig haandgribelige Fordele af Deres Bidrag, vil De maaske forskertse Deres Prioritetsret blandt de talrige længselsfuldt ventende Flyveaspiranter, der vil flokkes om Skolemaskinerne, saa snart Luften gives fri. Det er umiddelbart indlysende, at Myndighederne, som skal tage Stilling til de to meget vigtige Spørgsmaal, Flyvepladser og offentlig Støtte til Flyveruddannelse i meget vid Udstrækning vil bedømme Nødvendigheden deraf paa Grundlag af vor Organisations Medlemstal.

Derfor endnu en Gang: bevar Deres Medlemsskab og skaf os nye Medlemmer blandt Deres Venner og Bekendte. Der bør være Forudsætning for, at Unionen i det mindste fordobler sit Medlemstal i Løbet af 1944.

Paa Unionsbestyrelsens Vegne ønsker jeg hermed vore mange Medlemmer

ET GODT NYTAAR.

Ohrt.

Dansk Motorflyver Union har her gjort en stor og værdig Indsats for at fremme Kendskabet til Flyvning i Danmark, og det skal den have Tak for. At Resultatet er blevet saa godt, kan Unionen med Rette være stolt af. Og Skam faa den danske Ungdom, som ikke modtager dette enestaaende Tilbud til at dygtiggøre sig paa et Omraade, som den alligevel ikke kan undgaa at komme i Berøring med i Fremtiden. Anskaf derfor Flyvningens A B C omgaaende, læs den igennem et Par Gange og gennemgaa Planerne grundigt — og gaa saa igang med Korrespondancekursuset. Det skal nok blive en interessant Beskæftigelse samt en udsøgt Fornøjelse.

Leif Prytz.

Vi henviser iøvrigt til Bogens Anmeldelse i forrige Nr. af FLYV, hvor der gives en detailleret Redegørelse for de enkelte Afsnit. *Red.*

CODAN

Aktieselskabet

DANSK GALOCHE- OG GUMMIFABRIK

Kjøbenhavn Køge

Svæveflyvesporten 1943

Af Harriet Førslev

SVÆVEFLYVESÆSONEN er forbi for i Aar — her i Danmark. Enkelte af de Svæveflyveklubber, der har trænet paa de faa Pladser, vi har haft til Raadighed paa Sjælland, har allerede for nogle Uger siden taget deres Svæveplaner hjem paa Værkstederne, hvor man er gaaet i Gang med at give dem det sædvanlige Vinter-Hovedeftersyn, og alle de andre Klubber, der havde besluttet at fortsætte Flyvningen, saa længe Vejret overhovedet tillod det, er blevet tvunget til at gaa i Vinterhi, fordi der desværre indtil videre er nedlagt Forbud mod Svæveflyvning i hele Landet.

Trods alt har 1943 været et godt Aar for Dansk Svæveflyvning. Adskillige nye Klubber er tilsluttet Unionen i Aarets Løb, og de gamle Klubber har i flere Tilfælde fordoblet deres Medlemsantal.

I næsten alle Klubber, gamle saavel som nye, har de bygget og bygger stadig paa Kraft for at staa vel rustede med Materiel den Dag, der igen kan flyves.

Unionens Sommerlejr, der i Aar arrangeredes paa Aunsøgaard paa Godsejer Thomas Junkers store Marker, havde dobbelt saa stor Tilslutning i Aar som Aaret før, og der blev foretaget over 3 Gange saa mange Starter.

Unionen har for første Gang i Aar faaet betydelig Statsstøtte i Form af nyt moderne Materiel, og Tuborgfondet har gjort det muligt for den at faa konstrueret og bygget to nye danske Skoleglidere, en af Polyteknisk Flyvergruppe og en af Skandinavisk Aeroindustri.

Bjergstedfilmen, optaget af cand. polyt. Hagen Hasselbalch, Nordisk Film, under Unionens 1. Bjergstedlejr, har gaaet Landet over i Biograferne og har i høj Grad bidraget til at udbrede Kendskabet til Svæveflyvesporten.

Svæveflyverne har faaet en udmærket Lærebog, redigeret af Overflyveleder Sv. Aa. Dalbro og Flyveleder H. Wolff, og der er blevet afholdt teoretiske Kursus.

Svæveflyverne har i Aar med Glæde konstateret, at en hel Del Motorflyvere har faaet Øjnene op for det fine sportslige Moment, der ligger i Svæveflyvningen. De har indset, at Svæveflyvningen og Motorflyvningen paa ingen Maade rivaliserer, men tværtimod supplerer hinanden fortræffeligt, og har derfor helliget sig ogsaa denne Gren af Sportsflyvningen.

I de Lande, der ikke er direkte berørt af Krigen ved Deltagelse eller Besættelse, har Svæveflyvningens Udbredelse imidlertid taget en ganske anden Fart, som nu for Eks. i Sverige.

Svensk Svæveflyvning af internationalt Format.

I Sverige har Svæveflyvningen i de sidste Aar taget et mægtigt Opsving, efter at Staten har begyndt at interessere sig alvorligt for Sporten. I alle Sveriges Svæveflyveklubber er der trænet og bygget paa Livet løs hele Aaret, og den store Centralflyveskole ved Ålleberg er blevet yderligere udbygget. Her drives der i Sommerhalvaaret intens Skoleflyvning med mange økonomiske Lempelser og Opmuntringer for Eleverne. De to sidste Somre har der været afholdt et 14 Dages Svæveflyvestævne paa Ålleberg med Deltagelse fra hele Sverige.

Stævnet 1943 strakte sig over den sidste Uge af Juli og første Uge af August. Mens 1942-Stævnet udelukkende var en individuel Konkurrence mellem de enkelte Svæveflyvere, var Stævnet i Aar først og fremmest en Holdkonkurrence. Deltagerne skulde møde i Hold med to Piloter og Transportmandskab. Grunau Baby var Enhedsplan, og for første Gang var de svenske Militærflyvere indbudt til at deltage i Stævnet.

Der var Konkurrencer i Distanceflyvning, Maalflyvning og Højdeflyvning (Varighedsflyvning er et forlængst overstaaet Stadium), og Resultaterne, der opnaaedes, var glimrende. Der blev fløjet mange Flyvninger paa over 110 og 200 km og Højdeflyvninger paa flere Tusind Meter.

I Betragtning af, at alle Flyvninger blev fløjet paa Baby, der ganske vist er det bedste Øvelsesplan, der findes, men som til Højde- og Overlandflyvning ikke er meget bevendt, maa det siges at være fine Præstationer. Naar de samme Flyvere næste Aar faar Rekordplaner mellem Hænderne, som Hensigten er, kommer Svenskernes Rekorder sikkert op paa ganske andre store Tal.

En svensk Militærflyvers Syn paa Svæveflyvesporten.

Det var Militærflyvere, der vandt Konkurrencen. Det var i og for sig ikke saa mærkeligt, da de har mange Fordele frem for de civile Flyvere; de er blandt andet vant til at navigere og flyve Blindflyvning, men bemærkelsesværdigt var det, at den Mur, der hidtil havde været mellem Militærflyverne og de civile Svæveflyvere fuldstændig sank i Grus. Under Stævnet fik de Lejlighed til at uddybe Kendskabet til hinanden og et glimrende Kammeratskab voksede op. En af de deltagende Militærflyvere udtalte bl. a.: »Denne var min hidtil bedste Udkommando. Jeg havde aldrig drømt om, at disse ti Dage vilde blive saa udbytterige. En Svæveflyvekonkurrence er jo ogsaa noget ganske særligt opildnende og nervepirrende. Saa spændende Oplevelser som under disse Konkurrencer tror jeg aldrig, at man vil kunne opleve med en Flyvemaskine — i hvert Fald ikke i Fredstid. Ållebergstævnet var simpelthen en Oplevelse. Vær sikker paa, at vi længes tilbage alle vi, der kommer fra Flyvevaabnet.«

Sverige har i de sidste Aar oparbejdet en stor Svæveplanindustri, der seriefremstiller Skoleglidere, Overgangsplaner og Rekordplaner dels af svensk og dels af tysk Konstruktion.

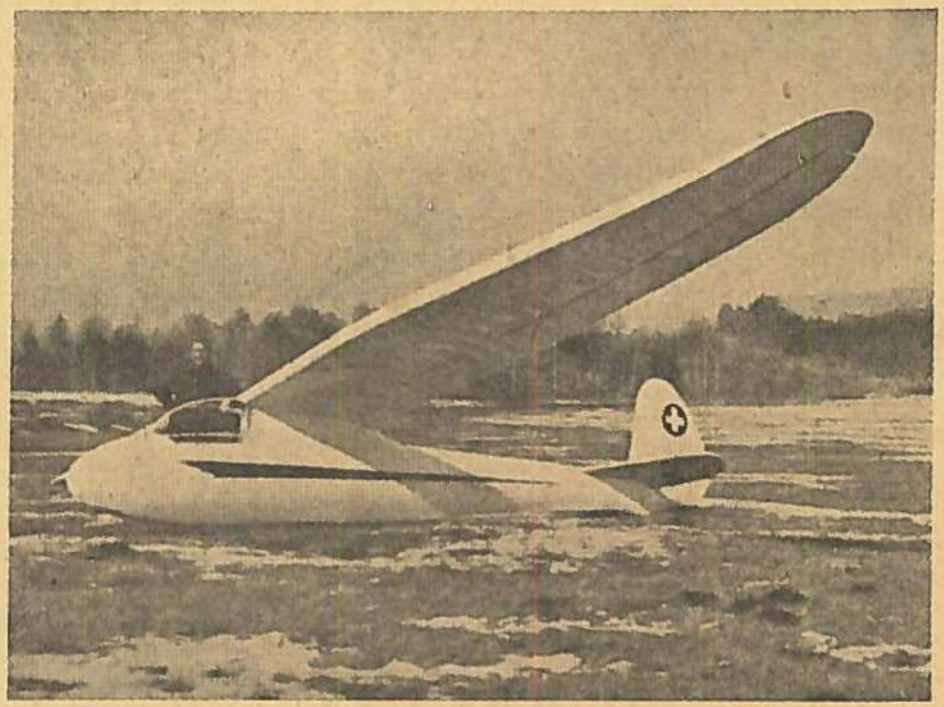
Finlands Svæveflyvning.

Før Krigen var Finland det af de nordiske Lande, der var længst fremme paa Svæveflyvningens Omraade. Nu har Krigen selvfølgelig hæmmet Udviklingen i høj Grad, men alligevel har der i Sommeren 1943 været drevet intens Skoleflyvning paa de finske Svæveflyveres Højborg, den olympiske Plads ved Jämijärvi.

En af de største Ulemper, Krigen har ført med sig for de finske Svæveflyveres Vedkommende, er den, at praktisk talt alle de »gamle« veluddannede Flyvelærere er indkaldt til Militærtjeneste. For i det hele taget at kunne gennemføre Sommerens Program som man plejede, var det derfor nødvendigt først og fremmest at faa dannet et Lærerkursus, paa hvilket de fornødne Lærere kunde uddannes.

Ungdommelige Lærerkræfter.

Man udtog ti Skoledrenge i 16—17 Aars Alderen og gav dem 4 Ugers meget grundig Uddannelse saavel praktisk som teoretisk og pædagogisk. Efter de 4 Ugers Forløb blev syv af de ti



En af de smukke svejtsiske Konstruktioner, S-18 (Konstr. Spalinger).

godkendt som Glideflyvelærere og fik straks hver sit Hold Nybegyndere.

Ny finsk Varighedsrekord.

En af Lærerne, E. O. Korhonen, satte ny finsk Varighedsrekord med »Weihe« paa 10 Tim. 1 Minut. Bemærkelsesværdigt er det, at Flyvningen var rent termisk. Som Regel bliver Varighedsrekorder sat under Skrænt-flyvning.

Værkstedskursus.

Eleverne paa et byggeteknisk Kursus, der ligeledes afholdtes i Jämijärvi, byggede en hel Grunau 9 og reparerede alt det Materiel, der havareredes i Sommerens Løb, samtidig med at de selv fik A-og B-Diplomer.

Drenge, der kommer hjem fra saadanne Kursus, har alle mulige Forudsætninger for at blive dygtige Ledere i Klubberne baade paa Værksted og i Marken. Endvidere har de i Finland gode Muligheder for at komme ind paa en Flyvemaskinefabrik eller en Mekanikerskole.

Schweiz.

Schweiz er et Land med overordentlig gode Betingelser for Svæveflyvning. Sporten dyrkes ivrigt i ca. et halvt Hundrede Klubber, og til Forskel fra de fleste andre smaa Lande, der for Størstedelen anvender tyske Svæveplantyper, flyver Scweizerne næsten udelukkende med schweiziske Konstruktioner.

I Foraaret 1943 oprettedes en omfattende Organisation, der nogenlunde svarer til vort Luftfartstilsyn, men som udelukkende beskæftiger sig med Svæveflyvning. Af en Statistik, udarbejdet af denne Organisation, fremgaar det, at der i 1943 i Klubberne indtil 1. Oktober var foretaget 33.167 Starter med en samlet Flyvetid paa 2565 Tim. 25 Min. 35 Sek.

Hvor glimrende Terrain, de har, ser man bl. a. af Flyvetiden i et Par Klubber, Lausanne og Oberengadin, der i en Maaned har henholdsvis 52 og 87 Starter med en samlet Flyvetid paa henholdsvis 101 og 109 Timer. Hvis det Antal Starter havde fundet Sted i et Par af vore Klubber paa en af vore flade Marker, vilde de ikke have opnaaet stort mere end den samme Tid i Minutter.

Sommerens Flyvning kulminerede i en stor Landslejr med Konkurrence-flyvning og ud over disse Konkurrencer blev der kæmpet om et Svæveflyvermesterskab af de 12 bedste schweiziske Svæveflyvere.

Svæveplanet transporteres pr. Svævebane op i Bjergene.

Tysk Verdensrekord.

Fra de krigsførende Lande hører man ikke meget til den civile Svæveflyvning.

Kun naar særligt gode Resultater opnaas, siver en Pressemeddelelse ud, f. Eks. er der for et Par Maaneder siden sat ny Verdensrekord i Tyskland i Varighedsflyvning. Ernst Jachtmann, Berlin, fløj 55 Tim. 52 Min. 50 Sek. i Nærheden af Königsberg.

Harriet Førslev.

Svensk Oversættelse af »Handbuch des Segelfliegens« med Svensk og Dansk Supplement.

Oversat og bearbejdet af:
Ingeniørerne E. Wendel og A. Hansson samt Major C. O. Hugasson.

Svensk Supplement redigeret af Gymn.-dir. K.-E. Övgård

Dansk Supplement af Oberstinde Harriet Førslev.

*

Svæveflyverens bedste Haandbog.

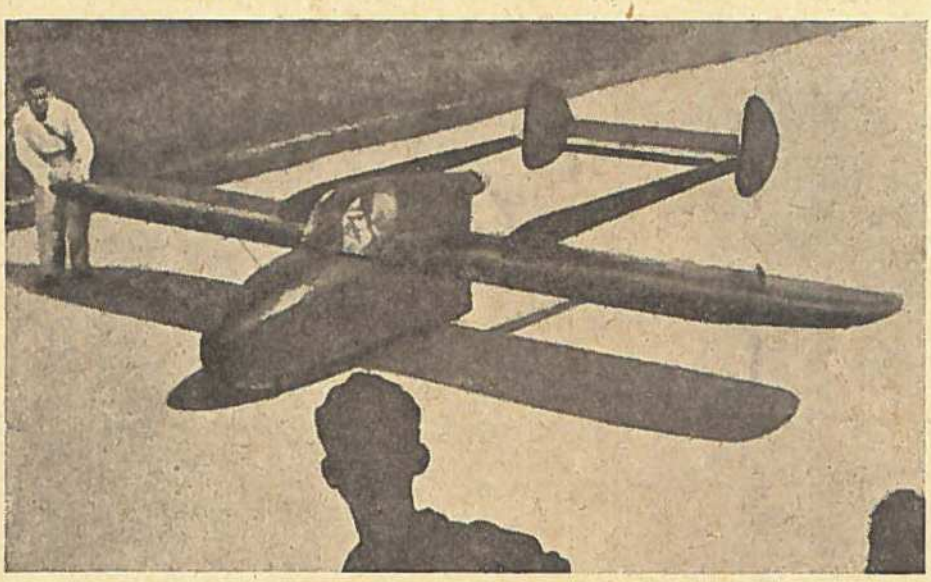
1. Hefte er udkommet, Resten udkommer med 1 Hefte hver 14. Dag.

Udkommer i 5 Storhefter à Kr. 3.00, Kr. 15.00 komplet.

★

FLYV's FORLAG
EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 . Kbhvn. V.

NYT UDEFRA



Luftens Motorcykle »AM-6«.

Luftens Motorcykle.

En italiensk Flyver og Konstruktør *Adriano Montelli* har vakt Opmærksomhed i sit Hjemland ved at prøveflyve en lille Sportsflyvemaskine af egen Konstruktion. Typen, som han kalder AM-6, er en rigtig »Luftens Motorcykle«.

For at kunne bygge Luftfartøjet paa billigst mulige Maade, valgte Montelli at anvende en almindelig Motorcyklemotor, en Autier & Dunné, tocylindret Totaktsmotor paa 540 cm³, som yder 17 HK ved 4000 O/M.

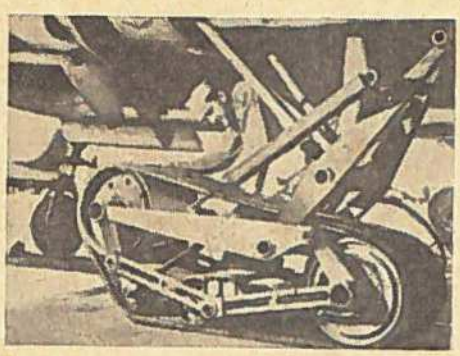
Kroppen er en Trækonstruktion beklædt med Krydsfiner. Førerrummet er lukket og anbragt umiddelbart foran Planets forreste Kant. Understellet bestaar af et enkelt Hjul (forsynet med Bremse) og en Landingsmede. I Starten maa en Mand derfor støtte det ene Plan, ligesom man gør ved Starten af et Svæveplan. Bæreplanet er rektangulært, beklædt med Lærred. Propellen er anbragt bagude mellem to Haledragere. Motor sidder i den bageste Del af Kroppen, og Kraftoverføringen til Propellen sker ved Hjælp af en Kæde. Propellen, som har automatisk stilbare Blade, er af egen Konstruktion.

AM-6 har følgende Data:

Spændvidde: 6,28 m.
Længde: 4,10 m.
Planareal: 6 m².
Fuldvægt: 200 kg.
Planbelastning: 33,3 kg/m².
Største Hastighed: 150 km/T.
Marchhastighed: 130 km/T.
Landingshastighed (m. Klapper): 50 km/T.
Startstrækning (med Klapper): 70 m.
Flyvetid ved Marchhastighed:
5 Timer (650 km).

Under Prøveflyvningerne har det vist sig, at AM-6 er i Besiddelse af gode Flyveegenskaber.

Flyvemaskine med Larvefødder.



Man har forsøgt at erstatte de store Bombeluftfartøjers Understelshjul med Larvefødder, og Eksperimentet skal være faldet ilfredsstillende ud. Navnlig hjælper det nye Understel, naar der skal startes fra daarlige Pladser. Det nye Understel bestaar af et System af Larvefødder, der minder en Del om Kampvognenes. Selve Baandet er af Gummi, og det løber over en Række Aluminiumshylstre. Hele Understellet kan trækkes op ligesom et almindeligt Hjulunderstel.

Ny tysk, tung Jager — Me 410.

Me 410 er en Videreudvikling af Me 210. I Stedet for 12-cyl. Daimler Benz DB601 Motorer paa 1395 HK er den udstyret med 16-cyl. Motorer (Daimler Benz) paa 1800 HK (i 6000 m). Bombelasten er — ifølge Svensk Flygtidning — mindre end hos Me 210, men til Gengæld er Pansringen kraftigere. Pansringen paa Me 210 vejer over 450 kg. Det bestaar af 12 mm Panser paa Undersiden af Kroppen, 6 mm Panser under Sæderne samt 8 mm Panser bagved Førerens Ryg, Hoved og Skuldre. Bagved den bageste Skyttes Plads findes et Panserskjold, som forneden er 8 mm og foroven 10 mm tykt. Vinduet foran Føreren (71×30,5×5,7 cm) samt over Skyttens Plads er saakaldt Panserglas. Bevæbningen bestaar af to 20 mm Kanoner, to faste 7,9 mm Mg skydende fremefter, og to 13 mm Mg skydende bagud. Me 410 anvendes enten som Jager eller Bomber. Jageren har en største Hastighed paa 650—700 km/T (i 7000 m) og en Aktionsradius paa 2000 km.

Focke Wulf Fw 290.

Ifølge Interavia er den tyske Jager Focke-Wulf Fw 290 en Videreudvikling af Fw 190. Den er udstyret med en BMW 802-Motor paa 2000 HK; Bevæbningen skal være den samme som paa Fw 190, nemlig 2 storkalibrede Mg i Kroppen, 2 Stk. 20 mm Kanoner i Planerne helt inde ved Kroppen — alle fire Vaaben skyder igennem Propelkredsen — og 2 andre 20 mm Kanoner anbragt længere ude i Planerne. Fw 290 skal have en største Hastighed paa ca. 675 km/T.

AL FORSIKRING:
A. JESSEN & CO.s Eftf.
V. Thomsen - Otto Thomsen
VESTERPORT C. 9189 - 9596

Svensk Flygkalender 1944
er udkommet.
Indeholder bl. a. tekniske Artikler om: Flyvevaabnets Materiel med Beskrivelse af de nye Typer, og mange andre Artikler. Svæveflyvning og Modelflyvning.
Pris Kr. 3.75.
Faas fra
FLYV's FORLAG - EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 - København V.

FLYVNINGENS ABC

bestaar af:

Lærebogen »Flyvningens ABC« Redigeret af S. A. Dalbro.

14 farvetrykte Plancher: Flyvemaskinens Opbygning, Flyvelære, Motorlære, Skyatlas, Vejrkort, Luftnavigation samt Luftfartslove.

Et Danmarkskort til Brug for Luftnavigation.

Flyvekursus pr. Korrespondance. Indehaveren af Mappen deltager **gratis** i Dansk Motorflyverunions Flyvekursus pr. Korrespondance.

PRIS for Bog, Plancher, Kursus
KR. 22.50 kontant, Kr. 25.00 paa Rate.

Indsend Bestillingskortet til

FLYVNINGENS ABC
DANSK MOTORFLYVER UNION
Vesterbrogade 20
København V.

Bestillingskort

Undertegnede bestiller herved:

Dansk Motorflyver Unions
Flyve-Korrespondance-Kursus
FLYVNINGENS ABC

I. Værket ønskes mod kontant
   a. Kr. 22.50 følger pr. Post, Check
   b. Kr. 22.50 bedes taget paa Postopkrævning.

II. Værket ønskes paa Rate mod Betaling af 7 Kr. ved Modtagelsen og tre maanedlige Rater à 6 Kr. — Jeg er indforstaaet med, at Ejendomsretten først overgaar til mig, naar sidste Rate er betalt.
   (Det ikke benyttede overstreges.)

Navn _____

Stilling _____

Adresse _____ _____

Ønskes leveret gennem Boghandler:

Nu er det Tid -

- at erstatte de slidte REMTRÆK med F.L.S.-GEAR og derved opnaa et mere økonomisk Træk.

Ved Anvendelse af F.L.S.-GEAR opnaas en Kraftbesparelse, der med de nuværende Energipriser som Regel betaler Gearinstallationen paa mindre end eet Aar.

F. L. SMIDTH & Co. A/S
VESTERGADE 33 - KØBENHAVN K - TLF. CENTRAL 6098

LAGERPRISLISTE

OVER

MATERIALER TIL SVÆVEPLANER

Komplet Wire til Spilstart
m/Schäkel og Vimpler
3,5 mm ca. 1200 m lang Kr. 550,00

Gummitove
800 Cordeller Kr. 675,00
Reparations-Pakker t. Gummitov » 11,10
Voks til Gummitov pr. Stk. Kr. 6,75

Styrtehjelme pr. Stk. Kr. 52,50

Flyvebriller »Kommodore« Kr. 60,00

Staalplader IZETT 50
DIN L 452 Styrke 47—50 kg/mm²

1,0 mm	Tykkelse	pr. m² Kr. 21,00
1,5 »	»	» » » 30,00
2,0 »	»	» » » 39,00
2,5 »	»	» » » 48,00
3,0 »	»	» » » 58,50

Kobberrør
Udv. 8 mm, Vægtykk. 1 mm pr. m Kr. 3,00
» 10 » » 1 » » » » 3,00

Aluminiumsrør
Udv. 6 mm, Vægtykk. 1 mm pr. m Kr. 2,10
» 8 » » 1 » » » » 2,22
» 10 » » 1 » » » » 3,30

Fiberrør
Udv. 10 mm Vægtykk. 1 mm pr. m Kr. 9,00

Beviklingsbændler
DIN L 554
20 mm brede Ruller à 100 m Kr. 10,20

Klæbelak til Beklædningslærred
i Dunke à 5 kg pr. kg Kr. 6,75

Fortynder til Klæbelak pr. kg Kr. 4,95

Dope
vejr- & temperaturbestandig farveløs
+ 70 ÷ 50° C Dunke à 5 kg pr. kg Kr. 5,85

Fortynder til Dope pr. kg Kr. 4,95

Træimprægnerlak, oliefri
til indvendige Trædele
beskytter mod Fugtighed pr. kg Kr. 6,60

Højglanslak
til Brug paa Planer efter Dope
og paa Træværk efter Porefylder
farveløs pr. kg Kr. 7,80
elfenbensfarvet » » » 7,80

Porefylder
til Grundbehandling af Træværk
før Højglanslak pr. kg Kr. 6,00

Metallak
rustbeskyttende
grøn eller blaa pr. kg Kr. 7,20

Opspændingswire (Bærewire)
galvaniseret Plovstaal
Brudstyrke 200/220 kg/mm²
2,5 mm Lg N 15507 6×4×0,35 mm
Brudst. 500 kg 23,25 pr. 100 m
3,0 mm DIN L 8 19×0,6 mm
36,60 pr. 100 m
3,6 mm Lg N 15507 6×7×0,4 mm
Brudst. 1180 kg 37,80 pr. 100 m

Wire
til Skoleglider 38
galvaniseret Staaltraad
160 kg/mm² med Staalkalv
2,6 mm 6×7×0,28 mm pr. 100 m Kr. 34,20

Styreline
DIN L 9 160 kg/mm², Brudstyrke 410 kg
2,5 mm 6×7×0,28 mm pr. 100 m Kr. 33,60

Beviklingswire (galvaniseret)

0,6 mm	pr. 100 m Kr. 4,35
0,8 »	» » » » 6,30
1,0 »	» » » » 6,80

Sikringstraad (galvaniseret)

0,8 mm	pr. Rulle à 2,5 kg Kr. 7,00
1,0 »	» » » 2,5 » » 6,60

Schäkler
m/Bolt og Møtrik pr. Stk. Kr. 1,50

Ruller til Styreline
Diam. 50 mm 6 mm Hul Bronzeleje Kr. 1,40
» 50 » 6 » » Kugleleje » 3,35
» 80 » 8 » » » » 4,10

Bardunstrammere

A-5 mm	m/2 Øjenskruer	pr. Stk. Kr. 2,40
A-6 »	m/2 Øjenskruer	» » » 2,75
B-5 »	m/Øje og Gaffel	» » » 2,75
B-6 »	m/Øje og Gaffel	» » » 3,00
C-5 »	m/2 Gaffelskruer	» » » 3,15
C-6 »	m/2 Gaffelskruer	» » » 3,30

Kauscher DIN L 69 forz.

2,0 mm	pr. 100 Stk. Kr. 6,60
2,5 »	» 100 » » 7,00
3,0 »	» 100 » » 7,30
3,5 »	» 100 » » 9,45

Bolte m/Gevind
DIN L 55 80 kg/mm²

Diam. mm	Længde uden Hoved mm	pr. Stk. Kr.
4	20	0,13
4	25	0,14
4	30	0,14
4	55	0,20
5	20	0,13
5	25	0,14
5	30	0,14
5	35	0,15
5	40	0,16
5	45	0,17
5	50	0,18
5	60	0,21
5	65	0,23
6	20	0,16
6	25	0,16
6	30	0,16
6	35	0,17
6	40	0,17
6	45	0,18
6	50	0,19
6	55	0,21
6	60	0,22
6	65	0,24
6	70	0,24
6	75	0,31
6	80	0,31
6	85	0,33
6	90	0,33
6	95	0,35
6	100	0,36
6	120	0,42
6	135	0,56
6	150	0,66
6	155	0,76
6	160	0,76
8	35	0,24
8	50	0,26
8	55	0,27
8	60	0,27
8	65	0,29
8	70	0,29
8	80	0,33
8	90	0,35
8	100	0,38
8	165	0,89

Møtriker, sekskantede, Staal
DIN L 48 og DIN L 49

4 mm	pr. Stk. Kr. 0,03
5 »	» » » 0,03
6 »	» » » 0,04
8 »	» » » 0,06

Kronemøtriker
DIN L 50 og DIN L 51 Staal

4 mm	pr. Stk. Kr. 0,09
5 »	» » » 0,10
6 »	» » » 0,11
8 »	» » » 0,16

Elastisk Stopmøtrik
til Skoleglider 38 m. fl.
M 6 S pr. Stk. Kr. 0,15

Underlægningsskiver, Staal
DIN 125 for Metal:

4 mm	pr. Stk.	Kr.	0,03
5 »	» »	»	0,03
6 »	» »	»	0,03
8 »	» »	»	0,04

DLV-Norm for Træ:

4 mm	» »	»	0,04
5 »	» »	»	0,04
6 »	» »	»	0,04
8 »	» »	»	0,05

Splitbolte

Diam. mm	Længde mm	pr. Stk. Kr.
5	12	0,13
5	14	0,13
5	16	0,13
5	18	0,13
5	20	0,13
5	22	0,14
5	25	0,14
5	30	0,15
5	35	0,17
6	12	0,15
6	14	0,15
6	16	0,15
6	18	0,15
6	20	0,15
6	22	0,16
6	25	0,16
6	30	0,17
6	35	0,18
6	40	0,18
6	45	0,19
6	50	0,20
8	60	0,27
10	30	0,24

Sikkerhedsnaale DIN L 302

1,0 mm	pr. %	Stk.	Kr.	6,60
1,2 »	» %	»	»	6,90
1,5 »	» %	»	»	7,80
2,0 »	» %	»	»	10,50

Splitter
DIN 94
400 Stk. i 3 Størrelser Kr. 3,00

Rorforbindelser (Drejeled)
LG N 159 32 kompl. sort atramenterede
6×96 mm pr. Stk. Kr. 2,60

Tryksmørehoveder A 10 pr. Stk. Kr. 0,33

Ringkoblinger
LG N 15565 kompl. pr. Stk. Kr. 25,00

Gummistøddæmpere
valseformede:

	Tykk.	Diam.			
Model I	45×90	mm	pr. Stk.	Kr.	4,80
» II	35×90	»	» »	»	4,55
» IV	50×75	»	» »	»	4,10
» 845	40×100	»	» »	»	5,70

trapezformede:
Model 7352 70×40×65×40 pr. Stk. Kr. 3,80

Støddæmpere
til Skoleglider pr. Stk. Kr. 75,00

Fastspændingsseler
pr. kompl. Sæt Kr. 70,00

Beslag
kompl. Sæt til Skoleglider 38 Kr. 486,00

Bolte
til Skoleglider pr. Sæt ca. Kr. 100,00

Inspektionslemme (Aluminium)
runde Diam. 100 mm pr. Stk. Kr. 3,90
ovale 135×90 mm » » » 3,90

Kasein-Koldlim (godkendt) pr. kg Kr. 6,00

Cellon Plader, trsp. (ca. 60×140 cm)

0,8 mm	Kr.	34,50	pr. Tavle
1,0 »	»	43,20	» »
1,5 »	»	64,80	» »
2,0 »	»	86,40	» »

Staalrør
DIN L 11
Brudstyrke 50 kg/mm²

Udv. 12 mm,	Vægtykk.	2	mm	pr. m	Kr.	5,10
» 28 »	»	1	»	»	»	4,80
» 32 »	»	1	»	»	»	5,35

Variometer (Normal Udf.)
+ ÷ 5 m/Sek. Kr. 140,00

Hastighedsmaaler (med Dyse)
Maaleomraade 20-150 km pr. Time
Kr. 198,00

Højdemaaler (Normal Udf.)
Maaleomraade: 3000 Meter Kr. 99,00

Barograf
til Blæk- ell. Sodskrift Kr. 270,00

Wendezeiger (elektrisk) Kr. 506,00

Kompas
Staakompas Kr. 180,60
Kuglekompas » 173,55

Vindmaaler
Maaleomraade 0—30 m/Sek.
med Kasse Kr. 198,00

Vindmaaler
Maaleomraade 10—125 km/h
med Kasse Kr. 405,00

Stopur »Präzision« pr. Stk. Kr. 58,50
» »Exact« » » » 45,00

Opkradseknive pr. Stk. Kr. 4,50

Reserveklinger
til Opkradseknive pr. Stk. Kr. 3,45

Næseklemmer
til Opspænding af Krydsfinér Kr. 6,15

Sakse til Lister og Krydsfiner Kr. 9,00

»ULMIA« Tænger
til 1,0—4,5 cm Spændekl. pr. Stk. Kr. 6,60
til 4,0—9,0 cm Spændekl. » » » 7,50

»ULMIA« Spændeklemmer

1,0—1,5 cm	pr.	10	Stk.	Kr. 5,10
1,5—2,5 »	»	10	»	» 5,10
2,0—3,0 »	»	10	»	» 6,30
2,5—4,5 »	»	10	»	» 6,30
4,0—7,0 »	»	10	»	» 7,20
6,5—9,0 »	»	10	»	» 7,20

Splejsenaale pr. Stk. Kr. 3,00

Splejseklemmer pr. Stk. Kr. 11,25

Splejseapparat » » » 45,75

Fixklemme
Erstatter fuldkommen Skruetvinger

Nr. 1	pr. Stk.	Kr.	1,10
» 2	» »	»	1,80
» 3	» »	»	3,60

KRYDSFINÉR.
CAVIT & BURI (ca. 100×120 cm)
DAGS-PRIS ab Lager København.

Tykkelse i mm	Gleitflug pr. m²	Spezial pr. m²	Spezial 5-dobb. pr. m²	Spezial Diagonal pr. m²
0,4	6,00			
0,6	9,00			
0,8	6,00	12,00		
1,0	5,00	9,30		
1,2	5,00	9,30		
1,5	5,20	9,30		12,00
1,75	5,40	9,30		
2,0	5.40		10,25	
2,3	5,40		10,25	
2,5	6,00		8,10	

Ekspeditionstillæg ved Forsendelse
Kr. 2,00 for Ordrer indtil 5 Plader.
Kr. 1,00 for Ordrer indtil 10 Plader.

H. STENFELDT HANSEN
TELF. CENTRAL 51707
POSTBOX 230 KØBENHAVN
GIRO 30443

Torpedoluftfartøjet

UNDER den første Verdenskrig fik Undervandsbaadens Torpedo sit Gennembrud. I den anden Verdenskrig kom Turen til Flyvemaskinens Torpedo. Ethvert nyt Vaaben maa begynde i det smaa. Lidt efter lidt øges Modforholdsreglerne, og dermed begynder det nye Vaabens rette Værdi at vise sig, selv om Medgang og Modgang stadig veksler og vanskeliggør en klar Bedømmelse.

Torpedoluftfartøjets Historie begynder umiddelbart før den forrige Verdenskrig. Det var vist det engelske Admiralitet, som først udkastede Tanken. I Slutningen af 1914 havde Short Brothers løst den tekniske Side af Problemet, og omtrent eet Aar senere lykkedes det for første Gang en Flyvemaskine at sænke et Skib« Dermed indledtes et af de vigtigste Kapitler i Søkrigens Historie.

En mindre tyrkisk Transportdamper blev sænket den 12. August i Marmarahavet. To nye Sænkinger fulgte efter i samme Maaned. Ialt blev 8.000 Tons Skibstonnage samt en Jager Torpedoluftfartøjernes Bytte. Metoden kunde aabenbart anvendes.

De første Forsøg blev foretaget med Søluftfartøjer, til Trods for at denne Luftfartøjstype havde ret svært ved at komme i Luften, selv naar der ingen Last var om Bord. Samtlige Sænkninger i Marmarahavet blev foretaget med Short Brothers Type S 184. Men saa var det ogsaa foreløbig Slut med Torpederinger fra Luften. Forsøgene fortsattes imidlertid; men der gik faktisk 25 Aar, inden et engelsk Torpedoluftfartøj atter foretog en Sænkning.

Den første Luftfartøjstype, der anvendtes til dette Formaal, medførtes om Bord paa et Moderskib. Naar Luftfartøjet skulde starte, maatte Skibet stoppe, søsætte Flyvemaskinen ved Hjælp af en Kran, og derefter kunde den starte. Efter udført Flyvning landede Maskinen paa Vandet og blev taget om Bord igen. Denne Fremgangsmaade begrænsede imidlertid Anvendelsen til forholdsvis roligt Vand.

Omtrent eet Aar senere, d. v. s. i 1915, begyndte man i England at eksperimentere med Søluftfartøjer, udstyrede med smaa Landingshjul. Luftfartøjet startede fra Moderskibets Dæk. Hvis der ingen Landingsplads var i Nærheden, gik det ned paa Vandet. Man var godt klar over Svaghe-den ved denne Fremgangsmaade, og inden den første Verdenskrig var slut, var Hangarskibet blevet til.

Nu var Start- og Landingsproblemet løst, men absolut ikke Luftfartøjstypen. For at opnaa tilstrækkelig Virkning, fandt man ud af, at Torpedoen maatte erstattes af en 40 pCt. tungere og kraftigere Type, og det var mere end en Flyvemaskine kunde bære. Inden det Problem blev løst, var Krigen imidlertid forbi.

Tyskerne begyndte deres Forsøg noget senere end Englænderne. I Begyndelsen foretog man mærkelig nok Forsøg med Zeppelinere, men paa Grund af disse Luftfartøjers store Saarbarhed blev Forsøgene afbrudt. I Stedet for gik man over til landbaserede Flyvemaskiner, og med nogle Friedrichshafentyper udførtes Krigens senere Sænkninger, som er medregnet i det førnævnte Tonnagetab paa 8.000 Tons. Tyskerne lancerede dermed den Metode, som det engelske Coastel Command har bragt i Anvendele under denne Krig.

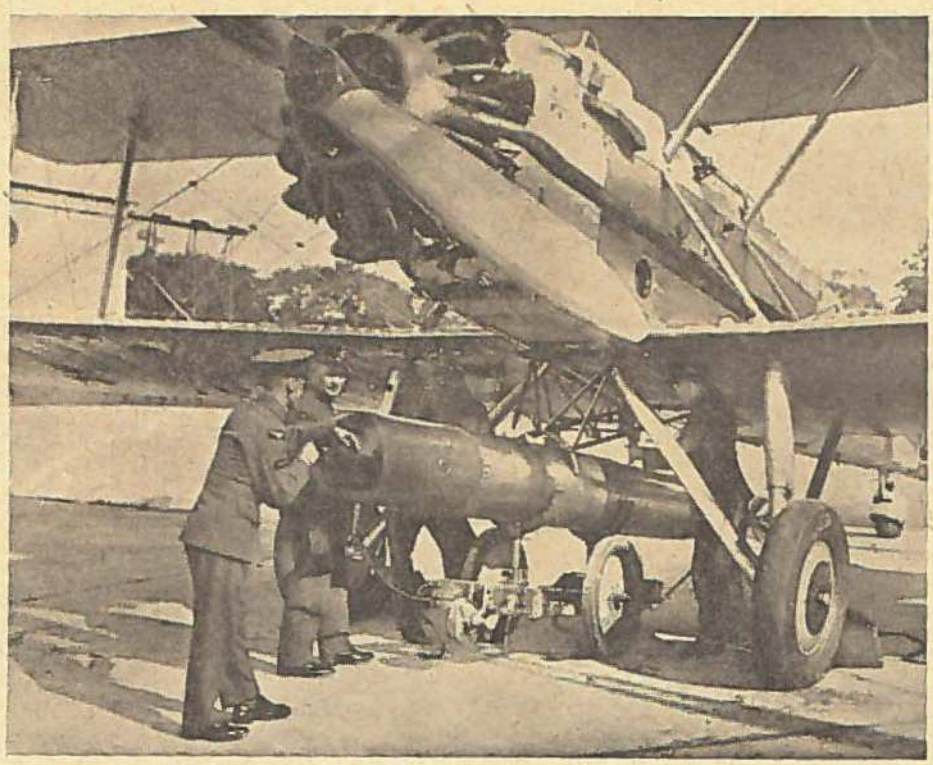
I England var det Firmaerne Blackburn og Fairey, som kunde notere de største Fremskridt. Derved fremkom Typerne Albacore og Swordfish, og saa er vi fremme ved de Luftfartøjstyper, som har skrevet Historie i denne Krig. Begge Typer er landbaserede.

Efter en Del Forsøg lykkedes det Firmaet Blackburn at skabe en god Søluftfartøjstype. Tyskerne kom frem med Pontonluftfartøjer af Typerne He 115 og Ha 140; Italienerne byggede Cant Z. 506 B.

Betragtet vi nu den taktiske Side af Problemet, troede man, at Torpedoluftfartøjet skulde kunne gaa til Angreb forholdsvis uforstyrret af Fjendens Jagere. Hvis saadanne dukkede op, skulde Torpedoluftfartøjet bare gaa ned til Vandoverfladen. Derved sikrede man sig imod Angreb fra Luften, og man troede, at den angribende Jager som Regel vilde gaa for langt ned under sine Forsøg paa at holde sine faste Geværer — og dermed hele Maskinen — rettet mod Maalet længst muligt — for til sidst at havne i Vandet. Alt imedens fløj Torpedoluftfartøjet selv i en Højde, der bedst egnede sig til eget Angreb.

Naar Torpedoluftfartøjet gaar til Angreb, er Flyvehøjden begrænset til 5 højst 20 Meter. Af Hensyn til Gyroskopet maa Luftfartøjet en vis Tid holde konstant Kurs, og Torpedoen kastes paa en Afstand, som varierer fra 700 til 4000 Meter. I Praksis har man holdt sig til den korte Afstand.

Det engelske Torpedoflyvevæsens første større Resultater opnaaedes



Torpedoen ophænges.

Torpedoen kastes.

imod de franske Slagskibe Strassbourg og Richelieu, som begge beskadigedes. Fire Maaneder senere kom imidlertid det store Kup. En Styrke Swordfish-Luftfartøjer angreb tre italienske Slagskibe i Taranto, og alle Skibene havnede paa Havets Bund; desuden blev to eller tre Krydsere alvorligt beskadiget. To Uge senere beskadigede en Beaufort et italiensk Slagskib af Littoria-Klassen samt en Krydser.

Inden ret længe overgik Japanerne imidlertid Englænderne ved at rette deres store Angreb mod den amerikanske Flaade i Pearl Harbour. Torpedoluftfartøjet var blevet en dødelig Trusel mod alt flydende. Dette blev dokumenteret tydelig nok, da Prince of Wales — som Englænderne regnede for at være usænkelig — og Repulse blev sænket ved Malakkakysten. Torpedoluftfartøjet vendte pludseligt op og ned paa hele den strategiske Situation i Jordens største Hav, Stillehavet. Paa Rekordtid snappede Japanerne Halvdelen af Øerne i det sydlige Stillehav — og det var den mest værdifulde Halvdel.

I denne Forbindelse maa Begivenhederne paa de andre Krigsskuepladser imidlertid ikke forglemmes. Bismarck slap ud og sænkede Hood i Løbet af nogle faa Minutter, og derefter blev den i to Døgn jaget af den engelske Atlanterhavsflaade og en Masse Flyvemaskiner. Swordfishluftfartøjerne var igen paa Færde og fik anbragt tre Træffere i Modstanderen. En af Torpedoerne ødelagde Roret, og Farten nedsattes. Det blev Bismarcks Dødsdom; men Flyvemaskinerne kom ikke til at give den Naadestødet. Det blev Torpedojagernes Opgave.

Endnu mere dramatisk var den Episode, hvor tyske Krigsskibe løb Spidsrod gennem den engelske Kanal. Halvtreds engelske Luftfartøjer forsøgte som bekendt forgæves at sænke de tyske Flygtninge. Det menes, at Prins Eugen fik en Torpedotræffer; men den naaede velbeholdent i Havn.

I Middelhavet kunde de italienske Torpedoluftfartøjer notere en ikke ringe Fremgang, og Bombeluftfartøjerne delte Middelhavet i to Halvdele. Det var en Overgang meget vanskeligt for allierede Søstridskræfter at passere Kanalen ved Sicilien.

Torpedoluftfartøjernes seneste Resultat er Tyskernes Sænking af det italienske Slagskib Roma paa dets Vej til Malta. De faktiske Tal paa Sænkningerne i Middelhavet kommer sikkert ikke frem, førend længe efter Krigen.

I Samarbejde med Bombeflyvevæsenet har Torpedoluftfartøjerne vendt op og ned paa det gamle Begreb »Herredømmet til Søs«. Dette maa stadig opretholdes og gennemføres af Søstridskræfterne; men dette er kun muligt ved Bombe- og Torpedoluftfartøjernes Hjælp. Den virkelige Havets Behersker er den landbaserede Flyvemaskine.

De kan tegne

Abonnement

paa

det svenske Tidsskrift

FLYG

Pris pr. Halvaar Kr. 6.00 + Porto

og paa

Svensk Flygtidning

Pris pr. Aarg. Kr. 6.00 + Porto

fra

FLYV's FORLAG
EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 . Kbhvn. V.
Telf. 13.404

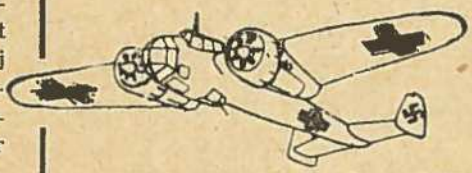
TEGNINGER

til

Skalamodeller

De rigtige, originale Tegninger i hel Størrelse

Der findes nu Tegninger til 28 forskellige Skalamodeller af de krigsførende Landes Flyvemaskiner.



Do 215

SKALAMODELLER

Nr. 1.	Me 110	Kr. 1.00
„ 2.	Wellington-Bomber	„ 0.75
„ 3.	Fiseler Storch	„ 0.75
„ 4.	Russ. Jager J 16 Rata	„ 0.75
„ 5.	Me 109	„ 0.50
„ 6.	Do 215	„ 0.75
„ 7.	He 112	„ 0.75
„ 8.	Russisk Bomber DB 3	„ 1.00
„ 9.	Ju 87	„ 0.75
„ 10.	Spitfire	„ 0.75
„ 11.	He 111 K	„ 0.75
„ 12.	He 115	„ 3.00
„ 13.	Focke-Wulf 189	„ 0.75
„ 14.	Ar 196	„ 0.75
„ 15.	Hurricane	„ 0.75
„ 16.	Hs 126	„ 0.75
„ 17.	„Focke-Wulf Condor"	„ 1.00
„ 18.	Blenheim I	„ 1.00
„ 19.	Ju 88	„ 1.50
„ 20.	Ju 52	„ 1.50
„ 21.	He 123	„ 1.00

NYHEDER

Nr. 32.	Halifax	Kr. 1.75
„ 33.	Blohm & Voss	„ 1.00
„ 34.	Romeo	„ 1.00
„ 35.	Focke-Wulf FW 190	„ 1.00
„ 36.	Boulton-Paul Défiant (2-sædet Jager	Kr. 0.75
„ 37.	Curtis P 36 (1-s. Jager)	„ 0.75
„ 38.	Japansk Jager (2-sædet)	„ 1.00

*

Sendes franco mod Indsendelse af Frimærker eller pr. Efterkrav

FLYV's FORLAG
EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 . Kbhvn. V.

Svæveflyvning — Motorflyvning

I den senere Tid er det blevet saadan, at man næppe kan lukke et Ugeblad eller en Avis op uden at finde en Artikkel om Svæveflyvning — og Radioen er ogsaa kommet godt med.

Det er godt. — Alt for længe har denne herlige Sport været i Skammekrogen — saadan kunde det naturligvis ikke blive ved med at gaa.

For saa vidt er der ingen Grund til Klage — og dog.

Hvorfor Pokker bliver Svæveflyvning næsten overalt præsenteret som en Slags Forskole til Motorflyvning. Det er ligesom man vil undskylde, at man tilbringer sin Fritid med noget saa pjattet som motorløs Flyvning — derfor fortæller man, at det skam godt kan føre til noget fornuftigt. Det er aldeles ikke nødvendigt.

Naturligvis har jeg ofte i Samtaler om Svæveflyvning været ude for Spørgsmaalet: »Er Svæveflyvning da noget, der har nogen praktisk Betydning?« og saa er det fristende at begynde at tale om Forskole til Motorflyvning — som om man ikke lige saa godt kunde kalde Motorflyvning for en Forskole til Svæveflyvning.

Man bør have Mod til at sige, at Svæveflyvning udmærket kan hvile i sig selv og ikke behøver at have nogen Undskyldning for sin Eksistens.

Mon en Sejlsportsmand vilde finde paa at sige, at hans Sport er en Forskole til Styrmandseksamen — selv om den naturligvis til en vis Grad kan være det.

Vi maa en Gang for alle gøre os klart, at Svæveflyvning er ét og Motorflyvning noget andet.

Forholdet bliver næsten det samme som ved Sejlads med Sejl og Sejlads med Motor.

Svæveflyvning er en Sport — en herlig Sport — og Sport behøver man ikke undskylde. — Motorflyvning er et Trafikmiddel ligesom Bilen er det.

Selvfølgelig er der Forbindelse mellem Svæveflyvning og Motorflyvning, men lad os ikke raabe op om det til enhver Tid, saa udenforstaaende gaar hen og faar en gal Opfattelse af vores dejlige Sport.

Kaj Borch.

FLYVNINGENS BØGER

»Svensk Flygkalender 1944«, udgivet af Kungl. Svenska Aeroklubben og Tidsskriftet Flyg. Tilsendt fra P. Haase & Søns Forlag.

Den foreliggende femte Aargang af Svensk Flygkalender er udarbejdet efter samme Principper som sine Forgængere, omend Opstillingen er delvis ændret. Foruden den egentlige Kalender giver Bogen et Tværsnit af svensk Flyvning af i Dag i alle dens forskellige Grene — Militær-, Trafik- og Privatflyving, og desuden bringer den en Oversigt over Stormagternes Luftvaaben og deres Materiel. I Tilslutning hertil findes der Artikler vedrørende den tekniske og organisatoriske Udvikling indenfor Flyvningens forskellige Omraader, idet Redaktionen særlig har bestræbt sig for at give Læserne en sagkyndig og letfattelig Fremstilling af de vigtigste tekniske og organisatoriske Spørgsmaal indenfor Flyvningens korte men intensive Udvikling.

Af Bogens rigt illustrerede Indhold kan nævnes Flyvemaskinens tekniske Udvikling, Trafikflyvningen og Trafikflyvemaskinen, fire Aars Luftkrig, Stormagternes Flyvevaaben, Propellens Udvikling, Svæveflyverstævnet paa Ålleberg 1943, Modelflyvning o. m. m. Flygkalenderen 1944 er bedre end sine fire Forgængere.

*

»Rymdens Fåglar«, 2. Del, af Hans Ostelius. Forlaget Natur og Kultur i Stockholm. Tilsendt fra P. Haase & Søns Forlag.

Rymdens Fåglar, der bragte en Beskrivelse af 60 forskellige, moderne Flyvemaskiner, er nu blevet suppleret med en Fortsættelse, der omfatter 60 andre Flyvemaskiner, og deriblandt flere kendte Typer fra Aarene før 1939. Bogens 2. Del, der selvfølgelig kan læses for sig er ligesaa underholdende og oplysende som den første, der udkom. Foruden en Række tekniske Detailler giver Hans Ostelius en fornøjelig causerende Beskrivelse af hver enkelt Luftfartøjstype, saaledes at Læserne blandt andet faar lidt at vide om Typernes Oprindelse og særlige Anvendelse, og der er ingen Tvivl om, at den nye Bog vil blive en ligesaa stor Publikumssuccess som sin Forgænger. Samtidig er det en udmærket lille Haandbog at have staaende, en Bog, der saa at sige aldrig mister sin Værdi.

»Fly« af Preben Dahlstrøm. Samlerens Forlag. 192 Sider. Kr. 12,75.

Paa Grundlag af det Materiale, der forelaa, inden »Fly« blev trykt, bragte vi i forrige Nummer af FLYV en foreløbig Anmeldelse af Bogen. Nu er Bogen imidlertid kommet og kan bedømmes i sin Helhed. Det er som tidligere nævnt en Bog, hvor Tegneren Preben Dahlstrøm dominerer, idet han paa 80 helsides Tegninger bringer Gengivelser af ligesaa mange af de nyeste militære Flyvemaskinetyper fra Frankrig, Holland, Italien, Japan, Sovjetunionen, Storbritannien, Sverige, Tyskland og U.S.A. Hver enkelt Tegning er ledsaget af en Oversigt over de Data, som det har været muligt at fremskaffe under de nuværende Forhold, og for de fleste af Typernes Vedkommende findes desuden en Silhuettegning af det paagældende Luftfartøj set fra Siden, forfra og fra oven.

Preben Dahlstrøm har været overordentlig heldig med sine Tegninger; i mange Tilfælde er en Tegning bedre end et Fotografi, man kan faa fremhævet netop de karakteristiske Enkeltheder, som kendetegner Luftfartøjet, og det er ogsaa lykkedes med de 80 Flyvemaskinetyper. Fra de tre Lande Storbritannien, Tyskland og U.S.A. findes der en fyldig Repræsentation af Typer, henholdsvis 18, 16 og 19, og nogle af de sidste nye er med som f. Eks. Transportluftfartøjet Me 323. Selvfølgelig er der andre, man ogsaa gerne vilde se i Bogen, men de kommer maaske med i en ny Udgave.

Den fyldige Billedtekst er gennemset af Oberstløjtnant L. Bjarkov og Kaptajn N. von Holstein-Rathlou, begge fra Hærens Flyvertropper, og de to Navne borger for de mange flyvetekniske Oplysninger.

Bogen fremtræder i et meget smukt Udstyr; der er anvendt fint Kunsttrykpapir, og alle Tegningerne fremtræder paa Tonbund.

Der er dog en Ting, som vi ikke kan lade være med at kritisere, og det er Titlen. Hvad dækker Ordet Fly? Hvad betyder det? Der er en By i Jylland, som hedder Fly; men den kan da ikke have nogen Forbindelse med Bogen? Bortset fra denne ikke uvæsentlige Indvending er det imidlertid en god Bog. Ref.

D.2. Kr. 185,—

D.1. Kr. 385,—

MIKROFONER

De to Danavox Mikrofoner D.1. og D.2 er det nyeste indenfor Mikrofontekniken, det er permadynamiske Mikrofoner med en særligt præpareret Membran forsynet med Aluminiumssvingspole.
D.1. er det ypperste, der er skabt i Mikrofoner, den har en enestaaende Følsomhed, spændende fra 30 til 10,000 Hertz.
D.2. (Ny Model med forbedret Frekvensgang). Er en fiks lille Mikrofon, der yder ypperlig Gengivelse, og den koster ikke mere end en god Kulkornsmikrofon.

DANAVOX A/S

FABRIK FOR ELEKTROAKUSTISK MATERIEL
FINSENSVEJ 39, KØBENHAVN F., TLF. CENTRAL 13696

Nedenstaaende Bøger om:

Flyvemaskinetyper – Motorflyvning
Svæveflyvning – Modelflyvning

faas fra FLYV's Forlag

H. Ostelius, Rymdens fåglar, hft. Kr. 4.00.
73 berømte Flyvemaskinetyper fra de krigsførende Lande. Med Beskrivelse af deres Opgaver, Anvendelighed og Data.

H. Ostelius, Rymdens fåglar II, hft. Kr. 4.00
Nyt Bind af den bekendte svenske Forfatter. Indeholder nye Typer Flyvemaskiner, som er fremkommet siden 1. Bind udsendtes.

Ulf Ramm-Erichson, Modernt stridsflyg,
hft. Kr. 9.00, indb. Kr. 12.00.
Den mest omfattende Bog om Flyvemaskinetyper, der hidtil er udkommet. 247 Sider med Billeder og Data af over 400 Maskiner.

Preben Dahlstrøm, Fly, indb. Kr. 12.75.
Den første Bog paa Dansk om moderne Krigsflyvemaskiner. 80 Tegninger trykt paa blaa Tonbund, det er en smukt udstyret Bog, som vil glæde alle flyveinteresserede.

Knud Lybye, Dansk Trafikflyvning gennem 25 Aar,
indb. Kr. 18.50.
En pragtfuld Bog om dansk Flyvning, trykt paa det fineste Kunsttrykpapir. Farvede Illustrationer efter Tegninger af Ib Andersen og en farvelagt Dobbeltside med alle DDL's Maskiner.

Foltmanns Flyvebog, Kr. 4.75, indb. Kr. 6.25.
Det er en rigtig Bog om Flyvning og Flyveoplevelser. Mange fortræffelige Billeder og en Tekst der fortæller om, hvordan Flyvemaskinen bliver til, og hvad den kan præstere i Krig og i Fred.

Saa flyver vi.
Dansk Motorflyver Unions Lærebog i Flyvning, som anvendes ved et teoretisk Kursus. Ogsaa til Selvstudium er denne Bog velegnet.

Svæveflyvning: Redigeret af H. Wolff og S. A. Dalbro.
Kr. 5.85.
Tilrettelagt paa en let tilgængelig Maade, som gør Bogen lige velegnet til Selvstudium og Undervisning.

K. Flensted-Jensen: Modelflyvebogen, Kr. 2.75.
Dansk Modelflyver Unions Formand har skrevet denne udmærkede Bog om Bygning af og Flyvning med Flyvemodeller. Flyveteori, Aerodynamik og Praksis.

Bang, Thinesen og Weishaupt. Modelflyvesport, Kr. 7.50.
Alt hvad Begynderen og den Viderekomne skal vide om Modelflyvning, findes i denne 294 Sider store Bog. Der er Afsnit om Teori, Konstruktion og Bygning af saavel Svæve- som Motormodeller, der er Tabeller over de mest anvendte Profiler.

Alle andre danske og udenlandske Bøger om Flyvning ekspederes paa hurtigste Maade.
Bøgerne sendes pr. Efterkrav eller mod Indsendelse af Beløbet i Frimærker fra

FLYV'S FORLAG - EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 - København V. - Telf. Central 13.404

TØR-ELEMENT
VERDENS ÆLDSTE OG BEDSTE

Aktieselskabet
SKARREHAGE MOLERVÆRK
Nykøbing Mors
Telefon 109

★

Kontoret i København
H. C. Ørstedsvej 28 C - V
Telf. Central 11.593

AERONAUTISK JUNIOR KLUB

Adr.: D. K. D. A. S.
Nr. Farimagsgade 3. Kbh. K.

Naar Overflyveleder Dalbro staar bag Katederet, kan man ikke undgaa at følge med, ikke blot i Foredraget, men ud over Land og Vand, hvor Flyvelederen Dag og Nat i Samarbejde med Flyveren sørger for, at Flyvesikkerheden er 100 pCt.

Og naar Svæveflyveinstruktør Bergh viser Film og fortæller til, vil alle gerne have en Tur; om det bliver med Gummitovstart eller med Spil (eller paa Slæb af en Flyvemaskine) gør intet, bare være med i Svæveflyvningen. Der er i København 7 Svæveflyveklubber, hvis Adresser findes i forrige Nummer af FLYV.

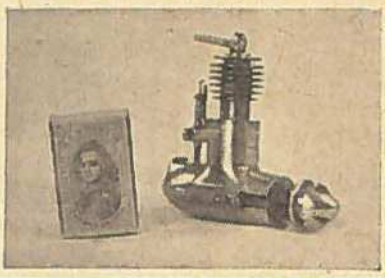
Konkurrencerne: Af de 63 Deltagere i sidste Møde afleverede 40 Sedler med Navnene paa de til Identifikation viste Flyvemaskinebilleder. Ingen var fejlfrie, og særligt Billedet af en Fokker F VII med 3 Motoror var svært. Det kigger vi lidt nærmere paa næste Gang, hvor ogsaa Præmierne bliver uddelt.

Medlemskonkurrencens Præmier uddeles ogsaa ved Mødet den 6. Januar, men det forhindrer ikke, at I fortsætter med at faa flere Kammerater med i A.J.K.

Kontingentet, Kr. 6.— for 1944, kan I betale ved Mødet i Januar, hvor I ogsaa kan faa de nye Medlemskort udleveret. Disse skal »klippes« for hvert Møde, saaledes at vi kan lave en Lodtrækning om et Aar mellem dem, der har mødt flittigst.

Næste Møde bliver Torsdag den 6. Januar 1944, Kl. 19,30 pr. Spørgsmaalsbesvarelse Kl. 19,15. Kaptajn J. Foltmann, som har holdt Foredrag for flere Hundrede Tusinde Mennesker, har lovet at fortælle os om »Moderne Flyvemaskiner« med Lysbilleder og Film. Notér Datoen med det samme. Som sædvanlig Sølvgade 83. (Hvis der stadig er Spærretid, begynder Mødet præcis 2½ Time før Udgangsforbudet). vp.

DIESELMOTOR
FOR MODELFLYVERE



REVOLUTIONERENDE NYHED!
Overgaar alle hidtil kendte Motortyper.
Fineste Præcisionsarbejde, stromlinieformet, og udstyret med Kugleleje.
Stor Driftssikkerhed, virkelig let Start.
Data: 2,5 cm³, 1/6 HK., 4500 Omdr. med 14" Propel, Vægt 200 g.
Pris m. Propel 135 Kr.
„DIESELLA"
SYDBANEGADE 8 KOLDING

DANSK MOTORFLYVER UNION

Formand: Trafikassistent A. T. H. Ohrt,
Kontor: St. Kongensgade 68² o. G., K.
Telefon: Palæ 2096.

November Travlhed i Aalborg Flyveklub.

Den 30. August skulde Aalborg Flyveklub have fejret sin 5-aarige Bestaaen med en virkelig stort anlagt Fest. Af gode Grunde blev den ikke gennemført, men efter nogle Maaneders Dvale vaagnede Klubben op til Daad i November. Man indledede med Clauson-Kaas' sprælske »Hvem-ved-hvad«, der havde samlet fuldt Hus, selvom Udgangsforbudet havde tvunget Klubben til at rykke Mødetiden frem til Kl. 18.

Søndag den 21. mødte vi mandsstærkt op paa »Skandinavisk Aero Industri« for at bese Fabriken en sidste Gang, inden den skulde flytte til Hellerup. De Herrer Kramme & Zeuthen foreviste alle deres Modeller, lige fra den lille aabne ensædede KZ-1 og til den store tomotorede Ambulance-Maskine KZ-4, der stod næsten klar til at gaa paa Vingerne. Rundt om stod tildækkede baade aabne og lukkede KZ-2'er og fristede, og der var adskillige, som fik Flyvegriller igen ved at se saa mange Maskiner paa et Sted. Formanden, Redaktør Alf Schiøttz-Christensen, holdt en lille Tale, i hvilken han udtrykte Flyveklubbens oprigtige Beklagelse over, at Skandinavisk Aero forlader Aalborg, som har været Fabrikens Hjemsted i snart fem Aar. Paa Klubbens Vegne udtalte han Haab om, at Forbindelsen mellem Fabriken og Aalborg ikke vil blive helt brudt.

Tirsdag den 30. November var Klubben samlet igen, og paany var Mødesalen fyldt til sidste Plads, selvom der endnu en Gang var indkaldt til Møde Kl. 18. Denne Gang var det selveste Chefen for Hærens Flyvertropper, Oberst C. Førslev, der stod paa Talerstolen for at fortælle os om »Det moderne Luftvaaben og dets Anvendelse i Krig«. Det var et Foredrag langt udover det sædvanlige. For en Gangs Skyld hørte vi noget, vi ikke havde været præsenteret for tidligere under en eller anden Form. Præcist og klart gjorde Obersten sagligt Rede for Udseende, Præstationsevne m. m. hos de forskellige Maskintyper, og bagefter fik vi dem at se paa Lysbilleder ledsaget af yderligere Kommentarer. Det var en Aften fra hvilken Klubmedlemmerne gik beriget hjem. Bifaldet efter Foredraget var voldsomt — og fortjent.

SPORTSFLYVEKLUBBEN

Besøg paa Skandinavisk Aero Industri A/S. Fra Skandinavisk Aero Industri A/S har Klubben faaet Indbydelse til at bese Selskabets Fabrik for Flyvemaskiner; der nu er flyttet fra Aalborg til Havnevej i Hellerup.

Vi vil faa Lejlighed til at se to af vore egne Maskiner, der for Tiden er under Reparation paa Fabriken en KZ II-SPORT og en KZ II KUPE. Maskinernes Konstruktion vil blive forklaret. Ogsaa den til Zone-Redningskorpset byggede Ambulancemaskine af den nye tomotorede KZ IV Type vil blive forevist og forklaret. Endelig vil det sikkert interessere at se Fabrikens Seriefabrikation af Smalfilmsgengivere, selvom dette falder uden for Flyvemaskineindustrien.

Meddelelse om Dato for Besøget vil tilgaa Klubbens Medlemmer direkte. For at faa det rette Udbytte af Besøget er Deltagerantallet begrænset til 50 ad Gangen, og det vil være nødvendigt at hente Adgangskort paa Klubbens Kontor. Husk at bære Klubbens Emblem ved denne Lejlighed, det kan atter faas paa Kontoret, Vesterbrogade 20 (9—17).

Flyvningens A.B.C. I Forbindelse med det af Dansk Motorflyver Union udgivne store Værk »Flyvningens A.B.C.«, som paa det varmeste anbefales alle Klubbens Medlemmer, der ikke har haft Lejlighed til at følge et af de teoretiske Kursus, eller som vil genopfriske deres Kundskaber, etablerer Klubben Studiekredse, hvor Deltagerne i det til »A.B.C.«en knyttede Korrespondancekursus vil kunne opnaa Vejledning. Nærmere Oplysninger paa Klubbens Kontor.

Opsparingsflyvebog. For at give Medlemmerne Lejlighed til allerede nu at begynde en Opsparing til Flyveruddannelsen paa Klubbens Maskiner, udsender vi i Midten af Januar en Opsparingsflyvebog, der, samtidig med Opsparingen, giver Mulighed for at vinde gratis Flyvetimer, eventuelt hel gratis Flyveruddannelse. Nærmere Meddelelse vil tilgaa Medlemmerne direkte.

Hermed ønsker Bestyrelsen Klubbens Medlemmer GODT NYTAAR.

AKTIESELSKABET
NORDISKE KABEL- OG TRAADFABRIKER
KØBENHAVN F.
Kabelværk · Traadværk · Valseværk

Tanker til Overvejelse

Af Knud Flensted-Jensen

DET er jo Skik og Brug ved Overgangen fra det gamle Aar til det nye at gøre Status, at se tilbage paa Aaret, der gik, fæstne sig ved dets væsentligste Indhold, se, hvad man naaede, og blive klar over, hvad man forsømte, for saa at klare for sig selv, hvor man navnlig skal sætte ind i det nye Aar.

Det kunde ikke være andet, end at 1943 for dansk Modelflyvning var i høj Grad præget af de særlige Forhold, hvorunder vi har levet. Disse Forhold har været medvirkende til at vanskeliggøre Arbejdet indenfor D.M.U., ikke saa meget rent organisatorisk (skønt ogsaa det) som mere i det rent praktiske Arbejde i Marken. Hvad der især har præget Modelflyvningen i det forløbne Aar, er en Række Negativer: faa Stævner, ingen Sommerlejr, Aflysning af Danmarksmesterskabet for Svævemodeller og Sjællandsstævnet og daarligt Vejr ved de fleste af vore faa Stævner.

De fleste af disse Forhold har vi ikke selv været Herre over. Det er jo alitd en Undskyldning, især hvad angaar de faa Stævner. Derimod er der andre Forhold, om hvilke det maa hævdes, at her gælder ingen Undskyldning. Det er bl. a. vore Svævemodelkonstruktioner og Startmetoder. Her vil jeg vove den Paastand, at vi i Dag staar langt tilbage for baade Sverige og Finland, og det havde vi ikke behøvet. — Vi fik en Indbydelse til at deltage i en svensk-finsk-dansk Modelflyvelandskamp i Stockholm d. 26. September. Desværre fik vi ikke Udrejsetilladelse, men det er mest sandsynligt, at vi ikke havde kunnet staa os. For hvad nytter det, at visse af vore Modelflyvere stadig hævder, at vor Elite-Flyver-Prøve er alt for let, at de kan faa deres Modeller til uden Termik at flyve i saa og saa mange Minutter, naar der dog bestaar det Faktum, at næppe 5 pCt. af Danmarks aktive Modelflyvere er Svævemodel-Eliteflyvere, og vi endnu kun sjældent ved vore Stævner har set Eliteflyvere præstere blot lidt i Retning af de fænomenale Tider, de fabler om. Jeg er hermed inde paa samme Spor som Finn Henningsen i sidste Nummer af Bladet. Mere om det lidt længere fremme. —

Naar vi derfor retter vort Blik mod Modelflyvningen i vore to Broderlande Sverige og Finland, paa hvilke Omraader er det da, at de derovre er foran os? Skal det siges kort, maa Svaret vistnok blive: for Finlands Vedkommende de nye Planprofiler og for Sveriges Højstart ved Hjælp af Spil. (Jeg kan bedre lide Ordet Højstartspil end Højstartvinde. Hvad mener man iøvrigt om det?).

De nye Planprofiler.

Rundt om i de danske Modelflyveklubber har man sikkert ivrigt diskuteret disse nye Profiler. Hvad Nytte skulde de gøre? Og hvorfor skulde de være bedre end de gamle? Hertil er følgende at bemærke: Hidtil har vi til vore Svævemodeller i det store og hele benyttet Planprofiler, som var konstrueret til rigtige, store Flyvemaskiner i den Tro, at de aerodynamiske Forhold, der gjaldt for disse, uden større Spekulationer kunde overføres paa vore Modeller. Herunder har man dog uden hidtil rigtig at kunne forklare det gjort den ejendommelige Iagttagelse, at en Models Glideegenskaber i mange Tilfælde forbedredes ved, at man gjorde den tungere. Nu er vi især gennem Finnernes praktiske Flyveforsøg og gennem Tyskernes Vindtunnelundersøgelser blevet klar over, at det skyldes et bestemt Fænomen i Luftstrømmen omkring Planet, nemlig dette, at Luftstrømmen omkring Planet paa den som Følge af den større Planbelastning hurtigere flyvende Model kunde bringes til at slaa om fra at være laminar til at være turbulent, hvorved Opdriften øgedes kraftigt, samtidig med at Modstanden forblev konstant eller endog mindskedes. Dette kan forklares nøjere i Forbindelse med Reynoldstallet, men da Jørgen Mortensen har lovet at gøre dette i en eller flere Artikler, skal jeg ikke gaa nærmere ind paa det her.

Vi iagttog altsaa, at tunge Modeller i visse Tilfælde viste bedre Glideegenskaber end lette Modeller med samme Planprofil. Ved at benytte de nye finske Profiler f. Eks. Saloniusprofilet eller Göttingen 450, som er benyttet i Unionens Begyndermodel, opnaar man, at Strømningen omkring Planet bliver turbulent selv ved mindre Reynoldstal, det vil bl. a. sige ved mindre Hastighed, hvilket er ensbetydende med, at vi faar de lette Modeller til at holde sig lige saa længe i Luften som de tungere. Det er f. Eks. aldeles forbløffende at se en »Simplex« i Glidning i rolig Luft. Dens Synkehastighed er under 50 cm/Sek., og dens Glidetal er ogsaa overordentlig fint. —

Jeg er fuldstændig paa det rene med, at de, der ikke i Forvejen er klar over Forholdene vedrørende Reynoldstallet og Strømningen om Planprofilet, næppe rigtig vil kunne forstaa det her sagte. Til dem er blot at sige to Ting: Vent med at forstaa det, til I har læst Jørgen Mortensens Artikler, men gaa straks i Gang med at anvende de omtalte Profiler i hvert Fald til Modeller i Klasse 7 og 8. —

Moderne svenske og finske Svævemodeller har saa godt som altid bærende Haleplan, og, specielt for de mindre Modellers Vedkommende, et meget lille Sideforhold i Planet, ca. 1 : 6 — 1 : 8. Det bærende Haleplan har vist ikke rigtig vundet Indpas herhjemme, saa ogsaa her er noget at tage op. —

Spilstart.

Svenskernes Resultater i Spilstart af Svævemodeller er ogsaa forbløffende. Man kunde af og til fristes til at sige, at det maa være Løgn. Men at det sidste næppe er Tilfældet, vil vi kunne overbevise os om ved at forsøge os med samme Startmetode. Fordelen ved Spilstart kommer især frem i Blæst. Ifølge de internationale Regler er det nemlig tilladt at starte med 200 m i Snor i Spilstart, men kun med 100 m i Løbestart. Det vil igen sige, at mens den øvede Løbestarter maaske kan faa sin Model op i 80—90 m's Højde, kan den øvede Spilstarter opnaa i hvert Fald 150 m. Hvad det kommer til at betyde, behøver ingen nærmere Forklaring. Alene dette var nok til, at vi efter al Sandsynlighed vilde have tabt i Stockholm, da vi slet ikke er vant til denne Højstartmetode. Jeg vil derfor meget anbefale, at man rundt om i Klubberne tager denne Sag meget alvorligt. Vi har i Brønshøj-Klubben forsøgt os lidt i den Retning, og de af os, der hidtil har prøvet det, er meget begejstrede for det. Foreløbig benytter vi et Spil lavet af en Bænkslibemaskine. Dens Udveksling er omkr. 1 : 7. For at kunne bruge den maatte vi montere en ret lille Tromle paa Stenens Plads. Dens Diameter er ca. 9 cm. Haandsvinget forlængedes til 15 cm. For bedre at kunne holde Spillet lavede vi et Pistolhaandtag, der fæstnedes forneden ved Hjælp af Spændeskruen. Dette Spil haler ca. 2 m Snor ind pr. Omdrejning af Haandsvinget. Det er betydelig behageligere at kunne staa stille i Starten med Ansigtet mod Modellen end at løbe hæsblæsende hen over Marken med en Snor og saa maatte vende Ryggen til Modellen. Altsaa: dyrk Spilstart og lad os her i FLYV høre om jeres Erfaringer, helst bilagt med Tegninger og Fotografier. —

Procent af Korden fra Fork.		0,0	1,25	2,5	5	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	95	100
Salonius	Ø	3,33	4,22	5,96	6,99	8,22	9,22	10,65	11,52	12,12	12,42	12,48	11,75	10,25	8,19	5,79	2,99	1,93	0,00
	U	2,33	1,39	0,93	0,36	0,13	0,00	0,23	0,66	1,36	2,26	3,96	4,49	4,74	4,19	3,06	1,49	0,69	0,00
Göttingen 450	Ø	1,20	2,80	3,60	4,95	5,90	6,80	8,10	9,00		10,00	10,10	9,60	8,50	7,00	5,00	2,65	1,36	0,00
	U	1,20	0,15	0,00	0,10	0,25	0,35	0,70	0,95		1,40	1,65	1,70	1,85	1,45	0,85	0,40	0,20	0,00

Sikrere Modeller.

Finn Henningsen kom i sit Indlæg ind paa, at vore Elite-Svævemodeller efterhaanden havde udviklet sig til rene Godtversmodeller. Det er efterhaanden blevet saadan med vore Svævemodelflyvere, som det var for 30 Aar siden paa Kløvermarken. Man fløj kun Morgen og Aften, og først fugtede man Pegefingeren i Munden og holdt den i Vejret. Blev den saa kold paa den ene Side, saa blæste det for meget til, at man turde flyve. Selv om dette selvfølgelig er overdrevet, er der alligevel noget om det. Al Respekt for fine Halv-

skalamodeller. Men det er nu alligevel ikke dem, der bringer Modelflyvesporten bede om noget mere stabile Modeller. som Ejeren tør lade flyve, selv om Aeolus er i lidt daarligt Humør. Altsaa: maa vi bede om noget men stabile Modeller. Eventuelt kunde man bygge to Planer til sine Modeller. Det er jo nemlig som oftest ikke Længdestabiliteten men Tværstabiliteten, det er galt med. Har man derfor to Planer til samme Model, det ene med faa Grader V-Form og det andet med større V-Form eller Knæk, saa er man dog i Stand til at starte, selv om det blæser en Smule. —

Er F.A.I.-Reglen en Hindring?

Med det samme jeg er i Lag med en Artikel, som maaske vil nedbringe en slem Skylle over mit Hoved, vil jeg udkaste ovenstaaende Spørgsmaal i Haab om at blive hørt og faa Svar. Er. F.A.I.-Reglen en iHndring for vore Modelkonstruktører? Personlig har jeg adrig kunnet fordrage de tykke Kroppe, og hvad Planbelastningen angaar, er jeg en afgjort Tilhænger af, at denne gives fri eller nedsættes til 10 g/dm² i det mindste i Klasse 7. Dette Punkt blev som bekendt stemt ned paa Unionens sidste Generalforsamling, men det kan vel tages op paany. Der er nemlig ingen Tvivl om, at de smaa Modeller vil komme til at flyve meget bedre, hvis de maa være noget lettere, og det vil være af Betydning for Modelflyvningens Hvervekraft, for hvorved hverver vi Tilhængere? Ved at vi imponerer Folk med vore Flyvninger. Kan det derfor komme dertil, at selv Begyndere ved Hjælp af lette Modeller i Klasse 7 kan opnaa fremragende Termikflyvninger, saa vil det virke dragende paa dem, der staar tøvende overfor Modelflyvningen. Een Termikflyvning ved et Stævne er i den Henseende mere værd end ti pæne, regelmæssige 3 Minutters-Flyvninger. —

Klubbernes Liv.

Som et sidste Punkt vil jeg lige kort berøre Spørgsmaalet om Klubbernes Arbejde og Organisation.

Antallet af Modelflyvere og Klubber under D.M.U. vokser jævnt og stille. Men hvorfor ikke faa det til at vokse med rivende Hast? Og hvar skal der da til, for at dette kan ske? Der skal i første Række det til, at vore Klubber maa blive mere offensive. Der maa ske noget, udefra set. Naar en Klub derfor har faaet valgt den rette, initiativrige Ledelse, maa den først ordne sine interne Forhold i Retning af større Effektivitet, d. v. s. Klubben maa have et Arbejdslokale, der maa bygges Masser af Modeller, afholdes Masser af smaa Konkurrencer for at dygtiggøre Medlemmerne, og derefter skal Offensiven startes med Udstillinger, Opvisninger, Foredrag, Kursus. Naar alt dette har resulteret i en overvældende Tilstrømning af nye Medlemmer især af større Drenge og unge Mennesker, er det en bydende Nødvendighed, at Klubbens gamle, erfarne Medlemmer opgiver deres stille Ro og hengiver sig til det omfattende Arbejde, det er, at lære de nye op, — og her tror jeg, Tampen i mange Tilfælde kommer til at brænde. Vil de gamle det? — Hermed staar og falder Modelflyvningen som Folkebevægelse betragtet.

Knud Flensted-Jensen.

Aerodynamik og dens Anvendelse i Modelflyvningen

Af Jørgen Mortensen.

En Modelflyver vil helst konstruere sin Model selv, hvad der er meget naturligt, idet Modelflyvningens største Betydning, efter min Mening, ligger der. En Modelflyver, der for første Gang forsøger sig i den Retning, vil hurtigt opdage, at det er ikke nok, at man har dannet sig et klart Billede af, hvordan Modellen skal se ud, og saa uden videre sætter sig hen og med mere eller mindre tilfældige Streger faar Modellen til at springe ud af Hovedet. Resultatet vil sikkert blive ynkeligt. For at have den fornødne Garanti og Forudsætning for at kunne konstruere en virkelig flyvedygtig Model, maa man sidde inde med et ret stort Fond Flyveteknisk Viden. Et af de allervigtigste Omraader, hvor Teori er en Nødvendighed for en Modelflyver, er Aerodynamikken. Desværre findes der paa Dansk ikke nogen udtømmende Litteratur om dette Emne, hvorfor mange Modelflyvere nærmest har »følt« sig frem i Aerodynamikkens særdeles interessante Verden, og Resultatet er naturligvis derefter.

I dette og en Række kommende Numre skal jeg derfor søge at afhjælpe dette Savn paa en saadan Maade, at enhver Modelflyver gennem denne Artikelserie skulde kunne faa et tilstrækkeligt aerodynamisk Kendskab, som man med Rette kan fordre, han bør sidde inde med. Ligeledes haaber jeg, at Artikelserien kan være til Hjælp for de Modelflyvere, der ønsker at dygtiggøre sig yderligere gennem den udenlandske Faglitteratur, saaledes at den bruges som Udgangspunkt for mere indgaaende Studier. Endvidere vil jeg være glad, saafremt Sports- og Svæveflyvere vil kunne have Udbytte af Artiklerne.

I. Den aerodynamiske Forskning.

Aerodynamikken forudsætter, at Luften er et Legeme, som er den Regel, hvorpaa hele Aerodynamikken er baseret. Fra Mekanikken ved vi, at et Legeme ved at begynde en Bevægelse er underkastet en eller flere Kræfter, og derved bliver i Stand til at udføre et Arbejde. Aerodynamikkens Maal er en nøje Undersøgelse af Arbejdsforholdene for de forskellige Flyvemaskindele, Kræfterne, som forekommer paa disse og deres Virkninger. Genstand for praktisk Undersøgelse er hovedsageligt:

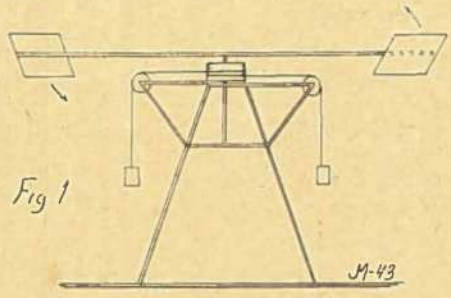
a) Modstanden paa alle ikke-opdriftsgivende Dele.
b) Modstands- og Opdriftsforhold paa opdriftsgivende Dele.
c) Trykcenterets Beliggenhed ved forskellige Indfaldsvinkler og forskellige andre Forhold, som omtales senere.

I. Hjælpemidler for den aerodynamiske Forskning.

For at kunne maale Strømninger og angribende Kræfter paa en Flyvemaskine i Laboratoriet, bestræber man sig for at faa Forsøgene til at foregaa ved nøjagtig de samme Forhold, som selve Flyvningen vil komme til at foregaa ved. Man skelner mellem to Metoder:

1. Den undersøgte Model af en Flyvemaskine eller Flyvemaskinedel bevæger sig gennem Luften.

Arbejdsforholdene ved denne Maade (Slæbemaaden) er altsaa fuldstændig som i Praksis. Allerede Lillienthal arbejdede efter denne Metode, idet han anvendte et Apparat, som vist paa Fig. 1.



Trods det meget nærliggende i at anvende denne Metode, blev man hurtig klar over, at den var utilstrækkelig. Maaleresultaterne blev meget unøjagtige, idet Luften, efter at Apparatet havde roteret nogle faa Omgange, blev fyldt med Hvirvler, dels foraarsaget af Modellen selv og dels af de Dele, hvori den var ophængt. Endvidere er det vanskeligt at foretage Maalinger paa et Legeme, der bevæger sig, hvad der yderligere bidrog til de daarlige Resultater.

2. Den undersøgte Model befinder sig i Ro, og Luften strømmer om den (Vindkanalforsøg).

Denne Metode finder almindelig Anvendelse ved de aerodynamiske Forsøgsanstalter. Forudsætningen for Metodens Anvendelighed er, om hvorvidt det er ligegyldigt, om Legemet bevæger sig gennem Luften, eller Luften bevæger sig om Legemet. Og det er det, idet det er ene og alene den indbyrdes Bevægelse mellem Luften og Legemet, det kommer an paa. Dette forstaar man let, hvis man har fløjet i en aaben Sportsmaskine eller et Svæveplan, saa forekommer det een, at man selv befinder sig i Ro og Luften farer forbi med en mægtig Fart.

Vindkanalerne kan efter deres Bygning deles i to Grupper.

a) Vindkanaler uden Tilbageføring af den strømmende Luft.

Denne Kanaltype, der næsten ikke anvendes mere, suger stadig ny Luft ind fra Atmosfæren. Ved Udblæsningen fra Kanalen opstaar der en ikke ringe Modstand mod den roligere udenfor værende Luft, og til Overvindelse af denne Modstand og uafbrudt Indsugning af ny Luft kræves der forholdsvis stor Kraft, saaledes at Anlægget bliver dyrt og uøkonomisk i Drift.

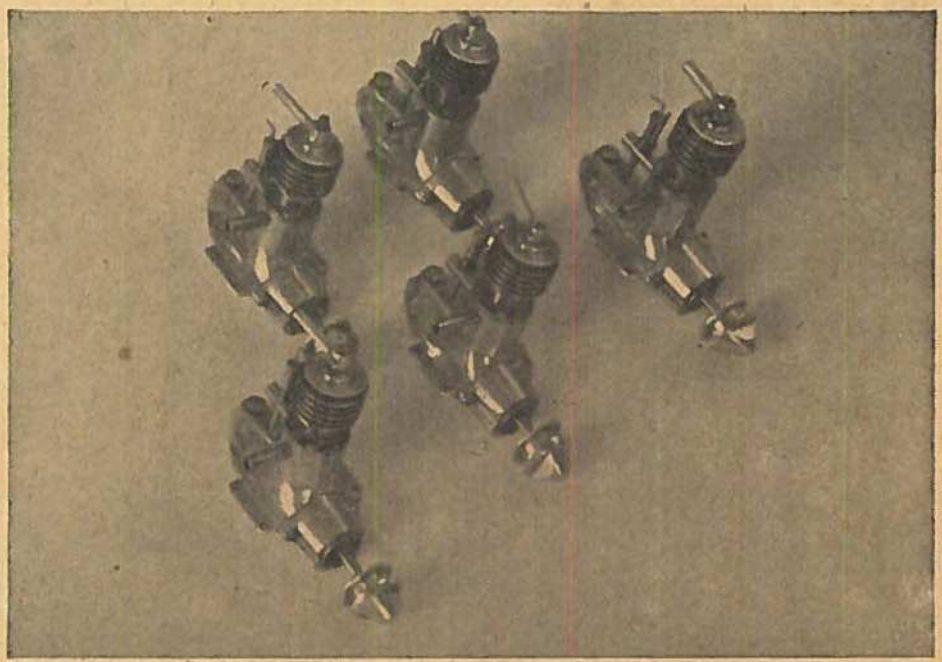
b) Vindkanaler med Tilbageføring af den strømmende Luft.

I disse Ringkanaler strømmer Luften i et Kredsløb. Der behøves kun en ganske lille Energimængde for at holde Luften i stadig Bevægelse, og der skal ikke suges mere ny Luft ind end saa meget, som gaar tabt ved den aabne Forsøgsplads, Gnidning og Ensretning.

En meget stor Fordel ved denne Kanaltype er det, at hele Anlægget kan omgives af en lufttæt Væg og saaledes sættes under Tryk, hvilket spiller en stor Rolle for at faa samme Reynoldstal frem for Model og Original. Men dette skal omtales udførligt senere.

Iøvrigt kan henvises til Civilingeniør C. C. Beckmanns Artikler om Vindkanaler, FLYV Nr. 2 og Nr. 5 1942.

Danmarks første Dieselmotormodel



Den første Serie Dieselmotorer fra Kolding er nu parat til at starte.

DA man i den senere Tid i udenlandske Flyvetidsskrifter har kunnet læse om Forsøg, foretaget med Dieselmotormodeller bl. a. i Sverrig og Tyskland, vil det sikkert være paa sin Plads at oplyse, at Danmark heller ikke paa dette Omraade er bagefter noget andet Land.

Der har i November 1943 i Kolding været foretaget de første Prøveflyvninger med Dieselmotor. Modellen, der blev benyttet, var en to Aar gammel Svævemodel, en S.F. 19, som fik Forpartiet kappet af, blev forsynet med Landingsstel og fik Planet sat op paa en strømlinieformet Støtte, hvorved den kom til at ligne de amerikanske parasolvingede Modeller.

Motoren, der blev vendt, var en 2,5 cm³ Dieselmotor, konstrueret og bygget af to unge Mekanikere, E. Andersen og A. Jeppesen, Kolding, de to Herrer har bygget Modelmotorer i de sidste 5 Aar, bl. a. Benzinmotorer i alle Størrelser fra 1/10 til 1½ HK. Forsøgene med Dieselmotoren blev paabegyndt for ca. 1 Aar siden og har resulteret i den foreliggende, udmærkede Motor.

Resultatet, der blev opnaaet, var over al Forventning, Modellens Glideflugt var udmærket og Motorflugten rent ud fænomenal, Modellen steg næsten lodret, med en enorm Stigehastighed, ca. 600 m/min. Da der ikke var nogen Afbryder til Motoren, maatte der opmaales Brændstof paa Øjemaal, hvad der jo gjorde Flyvningerne mere hasarderede. Brændstoffet rakte til knapt et Minut, men forinden var Modellen forsvundet i Skyerne, den blev dog fundet igen et Par km fra Startstedet. Andre Flyvninger blev foretaget i stærk Blæst, men de forløb alle uden Uheld. Under den sidste Flyvning forsvandt Modellen atter i Skyerne, men blev igen fundet uskadt efter en større Eftersøgning.

Enhver, som har prøvet at svede i Timevis over en stridig Benzinmotor, vil blive forbløffet over Dieselmotorens Driftssikkerhed, naar man kender Indstillingen starter den i al Slags Vejr. En af Dieselmotorens største Fordele er Forholdet Ydelse—Vægt, en Benzinmotor med samme Ydelse vejer mindst dobbelt saa meget som en Diesel, hovedsageligt fordi Benzinmotoren kræver Tændspole, Kondensator og tunge Batterier, hvad Dieselmotoren som bekendt ikke behøver.

Motorens Data er følgende: Boring 13 mm, Slaglængde 18 mm og yder ca. 1/6 HK. ved 4000 Omdr./Min., Cylinder og Stempel er af specialstøbt Staal og er tilpasset med uhyre Nøjagtighed af Hensyn til den nødvendige, kraftige Kompression. Krumtaphus med Tank er støbt i Aluminium. Krumtapakslen gaar paa Kuglelejer og er bedre sikret mod Stød end paa nogen anden Maade. Reguleringen af høj og lav Tænding sker ved et indstilleligt Stempel i Toppen af Cylinderen, med hvilket man kan øge eller mindske Kompressionen. I flyveklar Stand vejer Motoren 200 gr, og den drives af en Blanding af Olie, Petroleum og Æter.

Dieselmotoren bliver nu fremstillet i Serie og kommer i Handelen i Løbet af Vinteren, saa der er maaske Haab om, at vi snart kan afholde D.M. for Brændstofmotormodeller.

Peter Christiansen.

★

Internationale Modelflyverekorder.

FRA F.A.I. meddeles, at efterfølgende Modelflyvepræstationer er blevet anerkendt af F.A.I. som internationale Rekorder.

Varighedsrekord for Gummimotormodel med Haandstart.
Opnaaet Tid: **13 min. 7 sek.**
Udført d. 9. Juli 1939 af Joan Hausslein, Frankrig.

Højderekord for Benzinmotormodel (10 cm³ Cyl.) med Jordstart.
Opnaaet Højde **700 m.**
Udført d. 22. Juni 1943 af Georges Benedek, Ungarn.

Højderekord for Benzinmotormodel (10 cm³ Cyl.) med Jordstart.

Fik De

Lommebog for Flyvning?

Lommekalenderen med det praktiske og oplysende Indhold om Motorflyvning, Svæveflyvning og Modelflyvning.

TIL FLYV's FORLAG, EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 . København V.

Undertegnede bestiller herved:

Lommebog for Flyvning
Pris Kr. 2.85

Beløbet følger i Frimærker/bedes opkrævet.
Naar Beløbet medfølger sendes Lommebogen franco ellers med Tillæg af Opkrævningsgebyr.

Navn: _____

Adr.: _____

By: _____

Dansk Modelflyver Unions Begynder-Svævemodel

SIMPLEX

er nu kommet,
og **den** skal alle Modelflyvere have!

Udførlig Tegning og Byggevejledning. 75 Øre.

Komplet Materialesæt (med Tegning) **til SIMPLEX.** Kr. 4.40.

TIL FLYV's FORLAG, EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 . København V.

De bedes sende mig:

_____ Tegning og Byggevejledning til Begynder-Svævemodellen SIMPLEX, Pris: 75 Øre.

_____ Materialesæt til Begynder-Svævemodellen SIMPLEX, Pris: Kr. 3.65.

Navn: _____

Adr.: _____

By: _____

Opnaaet Højde: **1000 m.**
Udført d. 19. September 1943 af Christophe Somhegyi, Ungarn.

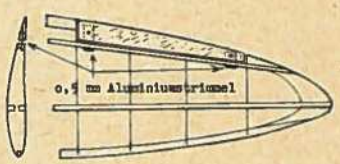
Højderekord for Svævemodel.
Opnaaet Højde: **2100 m.**
Udført d. 13. Juni 1943 af Marc Wuitsch, Ungarn.

Den praktiske Modelflyver.

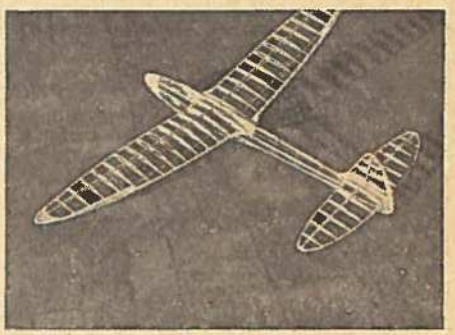
Trimklapper i Plantipperne.

NIELS Wagner Sørensen fortæller om sin Model »Jette«, med hvilken han blev Eliteflyver. Den er udstyret med en Finesse, der har stor Interesse:

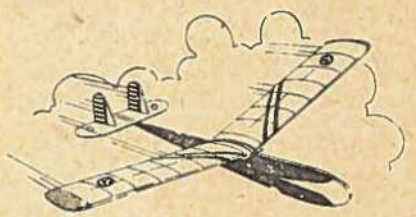
»Jette« er forsynet med Trimklapper af Balsa i Plantipperne, og de har vist sig at være af overordentlig stor Betydning til at korrigere Vridninger af Planet. Modellen reagerer ved Udslag paa blot en Brøkdel af en Millimeter. Kan absolut anbefales.



Hængslerne bestaar af en 5 mm bred Strimmel 0,5 mm Aluminium, stukket ind i Bagkantlisten og Klappen.



N.W.S.-33 »Jette«. Man ser tydeligt Trimklapperne i Plantipperne.



Vi er flyttet

til større, nye og moderne Lokaler og vor Adresse er herefter:

Brogade 6—8, Odense

DANSK MODELFLYVE industri
ODENSE

DANSK MODELFLYVER UNION

Formand: K. Flensted-Jensen,
Kabbelejevej 21, Brh. Telf. Bella 3762 v.
Sekretær: Palle Petersen, Cæciliavej 25, Valby,
Telf. Valby 5268 u.

Oversigt over Aarets D.M.U. Stævner. Paa Grund af de usikre Forhold kan der paa nuværende Tidspunkt intet oplyses om Stævnerne i 1944.

Esbjerg Modelflyveklub ønsker for Fremtiden al Korrespondance adresseret til Sekretæren: Anders Iversen, Skjoldsgade 97, Esbjerg.

M.F. Cirklen, Aarhus, skifter Adresse til Gruppesekretær Børge Danielsen, Frodesvej 40, Aabyhøj.

Helsinge Modelflyveklub afholdt den 20. November Generalforsamling. Følgende Bestyrelse valgtes:
Formand: Knud Nielsen, Højberg Nyhuse, pr. Helsinge.
Kasserer: Erik Nielsen.
Bestyrelsesmedlem: Jørgen Svanum.

Pegasus Indoor Stævne 1943 afholdtes Søndag den 21. Nov. i Aulaen paa Aalholm Skole i Valby. De sjællandske Klubber var indbudt, men kun københavnske Klubber deltog, antagelig paa Grund af Tidernes Ugunst.

Der var opstillet 3 Klasser:
A. Mikro- og papirbeklædte Motormodeller.
B. Helbalsa-Motormodeller.
C. Skala-Motormodeller.

Der tilmeldtes 13 Modelflyvere, deraf de 7 fra »Pegasus«.

Resultaterne blev:

Kl. A.
Nr. 1 Chr. Rødsjer, »Pegasus«, 1. 30,0.
Nr. 2 Bendt Jensen, »Hawk«, 0. 47,2.

Kl. B.
Nr. 1 Chr. Rødsjer, »Pegasus«, 0. 30,9.
Nr. 2 Svend Abrahamsen, »Pegasus«, 0. 22,3.

Kl. C.
Nr. 1 Bendt Jensen, »Hawk«, 0. 18,8.
Nr. 2 Svend Abrahamsen, »Pegasus«, 0. 13.4.

Udenfor Konkurrencen opnaaede Erik Bugge, »Stratus«, med en Mikromodel Tiden 2. 40,0.

Præmieuddelingen blev foretaget af Unionens Formand, Herr Knud Flensted-Jensen, der omtalte Modelflyvernes Vanskeligheder i den nuværende Situation. Han takkede »Pegasus« for det udviste Initiativ og bebudede mindst endnu et Indoor-Stævne i Løbet af Vinteren.

Som Stævneleder fungerede Helge Gamst.

Meddelelser, der ønskes optaget i FLYV, maa være Pressesekretæren i Hænde senest den 12. i Maaneden til Optagelse i næste Nummer.

Benzinmodel til Salg

Spændvidde: 2,30 m. Motor: Kratmo 10.
Stabil Model.
Verner Rasmussen
Prinsensgade 6 C Fredericia

SVÆVEMODEL
SPV. 2,50 METER
INDSAT TIL SALG
F. A. I. Model, ualmindelig smukt bygget og meget velflyvende Beklædt med Silkemoll.
Iøvrigt føres alle Modelmaterialer.
TRÆVAREFORRETNINGEN
Pr. Maries Allé 1, Vester 5341 y
(v. Gl. Kongevej 70)

„KRATMO"
Modelflyvemotor
Arne Fog, Enghavevej 76, København, Eva 3701
Brochurer med Priser tilsendes gratis!

Cellofiner

Tykkelse mm	Format cm	Pris Øre
0,2	45×12	20
0,3	—	25
0,4	—	35
0,6	—	50
0,8	—	65
1,0	—	80

Forlang Specialtilbud paa større Formater
—
Venligst skriv efter vor W Prisliste
—
Flyvning med W Modeller er en rigtig Feriesport for Far og Søn
ERIK WILLUMSEN
Afdeling: W-Modeller
35, Pilestræde - København K.
Telf. Central 9230

PAPYROLIN
JAPANPAPIR MED GAZE
Meget stærkt og fortræffeligt til Beklædning af større Modeller

Papyrolin eensidig Japan, pr. løbende Meter Kr. 2 00
„ tosidig Japan, pr. løbende Meter Kr. 2.65
Bredde 90 cm

Papyrolin suger meget lidt Dope og har glat Overflade

Motorgummi ca. 1 × 4 mm pr. Meter 50 Øre

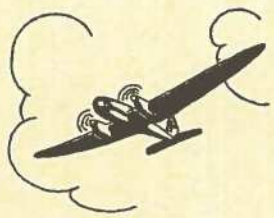
Mod Indsendelse af Betalingen i Frimærker + Porto ekspederes omgaaende

Erik Willumsens Lærebog i Modelsvæveflyvning Kr. 2,00

Vi sender Modelflyvere, Svæveflyvere,
Motorflyvere og alle Flyvningens Ven-
ner vor hjerteligste Nytaarshilsen med
Ønsket om, at 1944 maa bringe Luft
under Vingerne.
DDL
DET DANSKE LUFTFARTSELSKAB A-S

SHELL

AVIATION SERVICE



A/S DANSK SHELL

SHELL-HUSET KØBENHAVN V.

PRIS
Pr. Aargang Kr. 6,00
Pr. Nummer 50 Øre

EJVIND CHRISTENSEN
BOGTRYKKERI & FORLAG
Vesterbrogade 60 - Kbhvn. V.
Telf. 13.404 - Postgiro 23.824

Kai Ingemannsen
Petersborgvej 3 Hillerød

FLYV

Nr. 2
1944 - 17. Aarg.

INDHOLDET:

Schweizisk
veflyvermesterskab
Af Harriet Førslev

NYT UDEFRA

Flyvemaskine gøres
startklar

LYVEJOURNAL
OPSPARINGSBOG

lendørs Flyvning
Af Jørgen Mortensen

50 ØRE

Boy Konstmann præsenterer sin Elitemodel

Nedenstaaende Bøger om:

Flyvemaskinetyper – Motorflyvning
Svæveflyvning – Modelflyvning

faas fra FLYV's Forlag

H. Ostelius, Rymdens fåglar, hft. Kr. 4,00, indb. Kr. 5,50.
73 berømte Flyvemaskinetyper fra de krigsførende Lande. Med Beskrivelse af deres Opgaver, Anvendelighed og Data.

DANSK UDGAVE, lige udkommet, Kr. 4,85.

H. Ostelius, Rymdens fåglar II, hft. Kr. 4.00, indb. Kr. 5.50.
Nyt Bind af den bekendte svenske Forfatter. Indeholder nye Typer Flyvemaskiner, som er fremkommet siden 1. Bind udsendtes.

Ulf Ramm-Erichson, Modernt stridsflyg,
hft. Kr. 9.00, indb. Kr. 12.00.
Den mest omfattende Bog om Flyvemaskinetyper, der hidtil er udkommet. 247 Sider med Billeder og Data af over 400 Maskiner.

Preben Dahlstrøm, Fly, indb. Kr. 12.75.
Den første Bog paa Dansk om moderne Krigsflyvemaskiner. 80 Tegninger trykt paa blaa Tonbund, det er en smukt udstyret Bog, som vil glæde alle flyveinteresserede.

Knud Lybye, Dansk Trafikflyvning gennem 25 Aar,
indb. Kr. 18.50.
En pragtfuld Bog om dansk Flyvning, trykt paa det fineste Kunsttrykpapir. Farvede Illustrationer efter Tegninger af Ib Andersen og en farvelagt Dobbeltside med alle DDL's Maskiner.

Foltmanns Flyvebog, Kr. 4.75, indb. Kr. 6.25.
Det er en rigtig Bog om Flyvning og Flyveroplevelser. Mange fortræffelige Billeder og en Tekst der fortæller om, hvordan Flyvemaskinen bliver til, og hvad den kan præstere i Krig og i Fred.

Saa flyver vi.
Dansk Motorflyver Unions Lærebog i Flyvning, som anvendes ved et teoretisk Kursus. Ogsaa til Selvstudium er denne Bog velegnet.

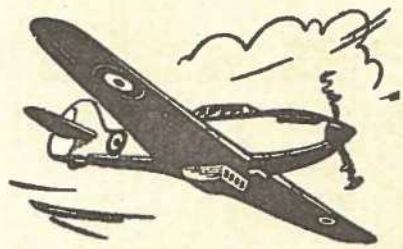
Svæveflyvning: Redigeret af H. Wolff og S. A. Dalbro. Kr. 5.85.
Tilrettelagt paa en let tilgængelig Maade, som gør Bogen lige velegnet til Selvstudium og Undervisning.

K. Flensted-Jensen: Modelflyvebogen, Kr. 2.75.
Dansk Modelflyver Unions Formand har skrevet denne udmærkede Bog om Bygning af og Flyvning med Flyvemodeller. Flyveteori, Aerodynamik og Praksis.

Bang, Thinesen og Weishaupt. Modelflyvesport, Kr. 7.50.
Alt hvad Begynderen og den Viderekomne skal vide om Modelflyvning, findes i denne 294 Sider store Bog. Der er Afsnit om Teori, Konstruktion og Bygning af saavel Svæve- som Motormodeller, der er Tabeller over de mest anvendte Profiler.

Alle andre danske og udenlandske Bøger om Flyvning ekspederes paa hurtigste Maade.
Bøgerne sendes pr. Efterkrav eller mod Indsendelse af Beløbet i Frimærker fra

FLYV'S FORLAG - EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 - København V. - Telf. Central 13.404



DET MODERNE LUFTVAABEN

af Hans Ostelius fik en straalende Modtagelse i svensk Presse.

Royal Air Force saavel som det amerikanske, russiske, italienske, japanske og tyske Luftvaaben behandles gennem talrige Eksempler med et Væld af Fotografier.

Pris Kr. 4.85.
Faas i alle Boglader.

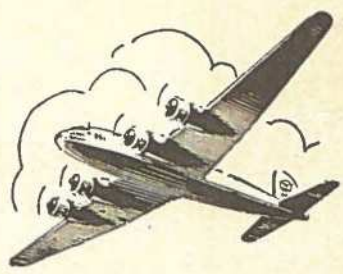
POVL BRANNERS FORLAG

Luftfartforsikringer

overtages af

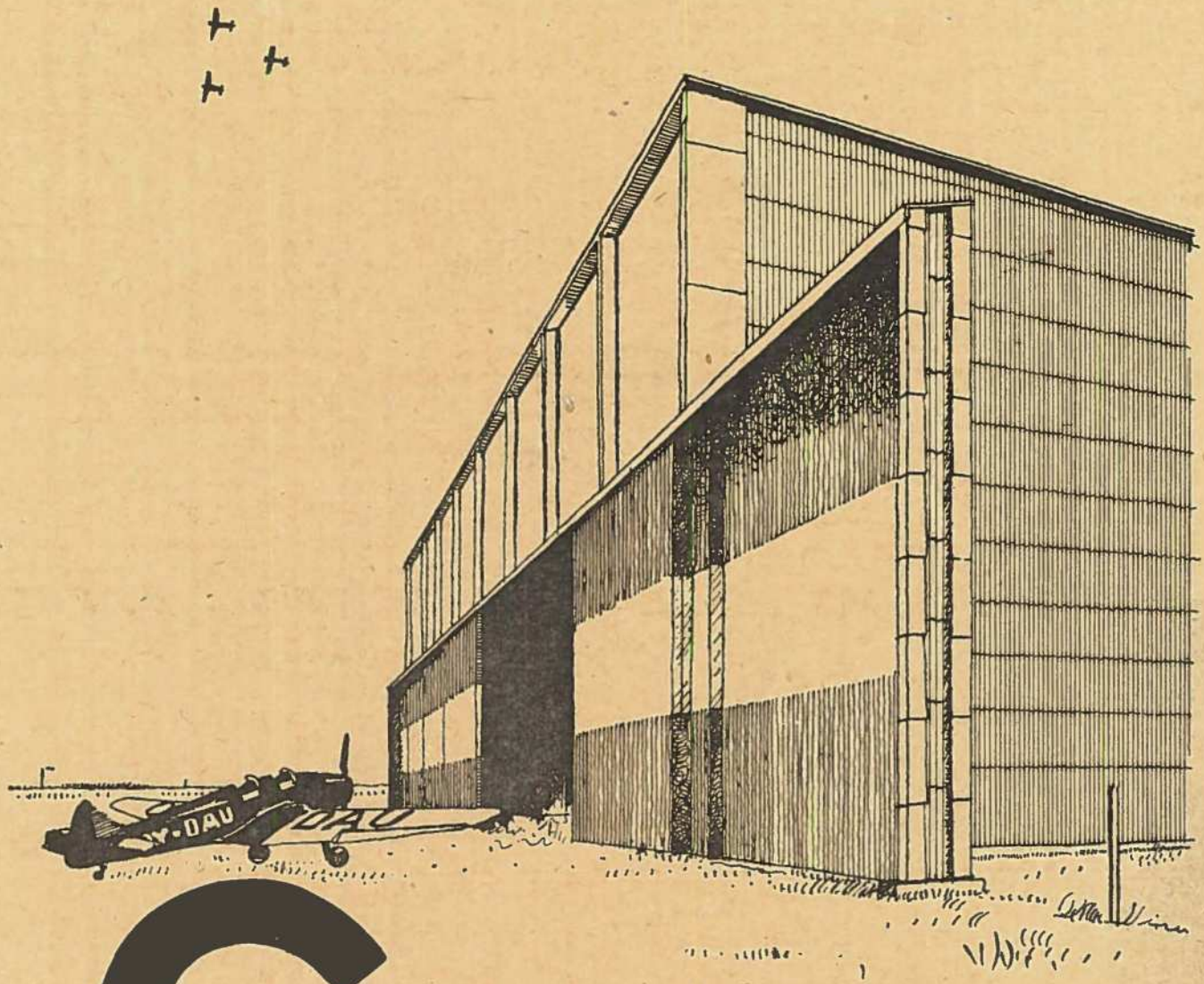
Den nordiske Pool for Luftfartforsikring

Central 12.793



Ulykkesforsikringspolicer udstedes af ethvert Forsikringsselskab, der er tilknyttet Poolen, samt DDL's Billetkontorer i Industribygningen og i Lufthavnen.

TIL ALLE SLAGS BYGNINGER



CEMBRIT

TAG OG VÆGBEKLÆDNING

CEMBRIT

FABRIKERES AF: DANSK ETERNIT FABRIK A/S, AALBORG
SALGSKONTOR: KAMPMANNSG. 2, KØBENHAVN V. * C. 3785

„CELOSE"
(LOVBESKYTTET)

ASP DOPE

er fremstillet i nøje Overensstemmelse med Forskrifterne i B. E. S. A. Specifikation 2 D. 101

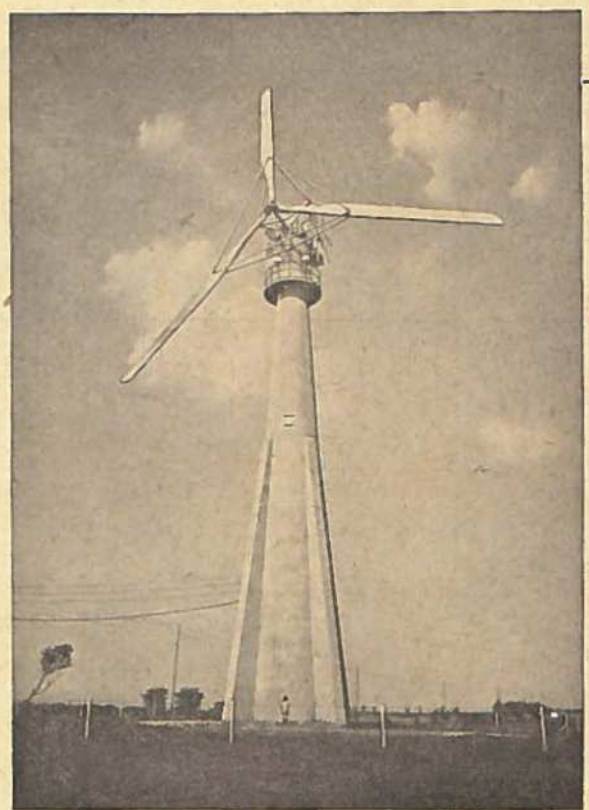
KLAR DOPE - ALUMINIUM DOPE
RØD DOPE

Fortyndingsvædske samt Identificeringsfarver og Specialfarver

ENEFABRIKANTER:

A/S O. F. ASP

(SPECIALFABRIK FOR NITROCELLULOSE-LAKKER)
PRAGS BOULEVARD 37 — KØBENHAVN S.
TELEFON C. 65, LOKAL 12 og 22



Trebladet F.L.S.-Aeromotor, Vingefang 24 m. Ydelse op til 60 kW. Vinger konstrueret efter Aerodynamikkens Love. Den udnytter Danmarks Vindkraft og sparer derved Brændsel.

F. L. SMIDTH & Co. A/S
VESTERGADE 33 - KØBENHAVN K - TLF. CENTRAL 6098

FLYV

OFFICIELT ORGAN
FOR
DET KONGELIGE DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB OG DANSKE FLYVERE
DANSK MOTORFLYVER UNION - DANSK SVÆVEFLYVER UNION - DANSK MODELFLYVER UNION
REDAKTION: KAPTAJN J. FOLTMANN OG EJVIND CHRISTENSEN (ANSVARSH.)

Nr. 2 **Februar 1944** 17. Aargang

Schweizisk Svæveflyvermesterskab

Af Harriet Førslev.

MESTERSKABER indenfor Svæveflyvning er noget ganske nyt. I hvert Fald ved jeg ikke af, at man i andre Lande har udskrevet Mesterskabskonkurrencer for Svæveflyvere.

I alle de førende Lande paa Svæveflyvningens Omraade har der i op mod en Snes Aar været afholdt Svæveflyvekonkurrencer i stor Stil. I ugelange Stævner har de paagældende Landes dygtigste Svæveflyvere — undertiden en international Samling Svæveflyvere — prøvet Kræfter; men saa vidt jeg ved, har ingen før Schweizerne fundet paa at udnævne en Mester i Svæveflyvning.

Det vanskeligste Terrain i Europa.

Vi kender saa lidt her i Danmark til de schweiziske Svæveflyvere. De Forhold, de arbejder under, er ogsaa ifølge Landenes Natur saa forskellige som tænkes kan fra vore hjemlige Forhold. Dobbelt interessant er det derfor at høre lidt om de Mesterskabskonkurrencer, der blev afholdt sidste Sommer i Graubünden.

Da jeg i sin Tid overværede et Svæveflyvestævne i Rhön, syntes jeg, at det var et ovenud storslaaet Landskab for Svæveflyverne at bevæge sig i. De kunde »skrænte« paa den ene Højderyg bag den anden og saaledes afvente et gunstigt Øjeblik til at fange Termik og forsvinde ovenud af Syne; men Wasserkuppe med sine 1100 m og blide, afrundede Former er jo kun en lille hyggelig Høj mod de svimlende, vilde Bjergtoppe, de modige schweiziske Svæveflyvere boltrer sig imellem.

En »Spyr IV« paa Vej fra Samaden henover Bjergene i Oberengadin.

12 Deltagere i Mesterskabskonkurrencen.

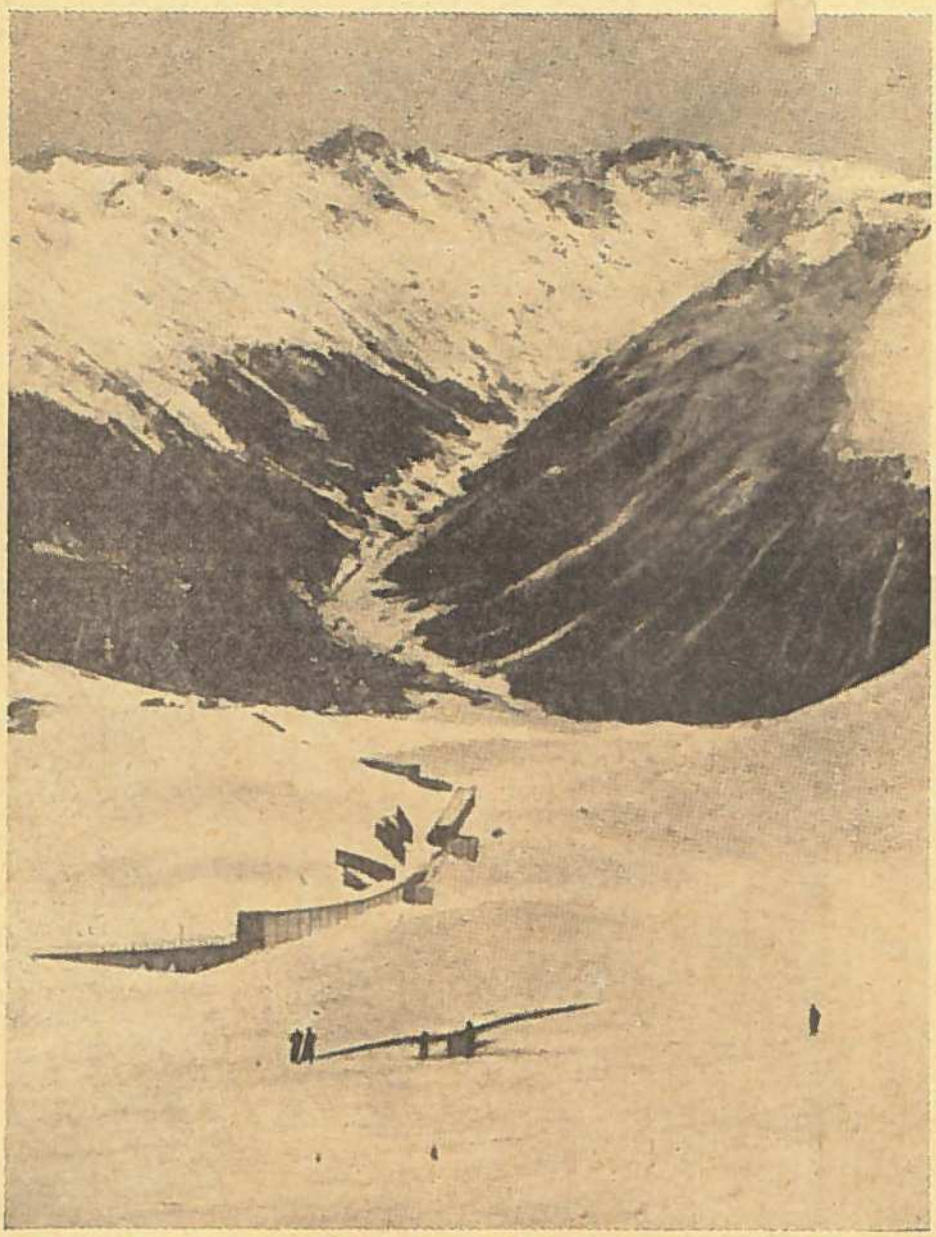
Kampen om Mesterskabet aabnedes den 15. August paa Flyvepladsen Samaden. Samaden ligger paa 1710 m i Oberengadin ca. 45 km sydøst for Chur. Lige i umiddelbar Nærhed af Pladsen rager en Top tilvejrs paa 3249 m med en stor Kalot af evig Sne.

Der meldte sig 24 Deltagere, men kun 12 var kvalificerede efter Reglementet og blev antaget.

Den første Dag var helliget en Højdekonkurrence. Flyverne fik derved Lejlighed til at orientere sig lidt i Terrainet. Flere af dem fløj for første Gang i Alperne, og for de flestes Vedkommende var det første Gang, de forsøgte sig i Graubünden. Skyflyvning var forbudt; maaske fordi der kun er 10—15 km fra Samaden til den italienske Grænse, maaske fordi man under Skyflyvning mellem høje forrevne Klippetoppe nemt kan komme ud for ubehagelige Overraskelser.

De militære Myndigheder havde stillet Iltindaandingsapparater til Raadighed for alle Deltagerne og undervist dem i Brugen af Apparaterne.

Man havde haabet at naa meget store Højder; men da Flyverne jo maatte gaa uden om alle de fristende Cumulustaarne, naaedes under hele Stævnet ingen særlig bemærkelsesværdige Højder. Den første Dags bedste Præstation var 2370 m's Højdevinding.



Et Svæveplan er landet paa Weissfluhjoch. I Baggrunden Dischmatal, hvis stejle Sider af Svæveflyverne benyttes til Skrænтflyvning.

Maalflyvning tværs over enorme Bjergkæder.

Paa den 2. Dag fulgte en Maalflyvning Samaden—Davos. Alle 12 Deltagere naaede frem, den første paa 56 Minutter, den sidste brugte 2 Timer mere. Der er ganske vist kun 29,5 km; men hvilke km! Prøv at se paa et Kort. —

Undervejs mod Maalet skulde en Meldepose nedkastes. Den bedste Pose laa kun 17,2 m fra Pletten.

En af Deltagerne præsterede det Kunststykke at starte igen i Davos og flyve tilbage til Samaden.

Nu er det saadan med en Svæveflyvekonkurrence, at man ikke kan fastlægge en Konkurrence i Detailler forud, saaledes som man gør indenfor de fleste andre Sportsgrene. Ledelsen maa hver Dag se Vejret an, og ud fra de Betingelser det byder paa, maa Dagens Flyvning bestemmes.

Opmuntret af de første Dages gode Resultater gik Flyveledelsen over til vanskeligere Opgaver.

Maalflyvning med Tilbagevenden til Startstedet.

Den 3. Dag lød Konkurrencen paa Strækningen Samaden — Aroser Weisshorn — Samaden, ialt 70 km. 7 af Deltagerne gennemførte »Løbet«; den bedste paa 1 Tim. 37 Min. Paa Aroser Weisshorn, der er over 3000 m højt, stod en Kontrollant, der overvaagede, at Flyverne, inden de tiltraadte Hjemturen, fløj en hel lukket Kreds omkring Toppen. 10 af dem naaede saa vidt.

Kan man tænke sig et skønnere Syn: en snetækt Tinde mod en straalende blaa Himmel, og Svæveplaner, der glimter i Solen, mens de som Kæmpeørne sejler rundt om Bjerget. Hvordan maa det ikke være at sidde deroppe? — Det er mig blot en Gaade, hvordan de kan hitte rundt mellem alle de Bjerge og Dale. —

De 5, der maatte ned et Sted paa Hjemvejen, blev af deres Transportmandskaber hentet hjem endnu samme Aften.

1. Rundflyvning.

Den 19. August gik man i Lag med den vanskeligste Opgave: en Rundflyvning. Flyverne skulde runde 6 høje Toppe med en Fuldkreds om hver enkelt. Hele Strækningen, som var paa 36 km, skulde gennemflyves 2 Gange. Desværre havde der været Kludder med en Kontrolpost paa en af Toppene. Flyverne havde ikke kunnet finde den og nedlagde om Aftenen Protester i lange Baner. Resultatet blev, at man bestemte sig til at bruge en planlagt Hviledag til en fornyet Rundflyvning.

Varighedsflyvning et overstaaet Stadium.

Varighedskonkurrencen, der egentlig kun blev gennemført af formelle Grunde, var ganske uinteressant, bl. a. fordi der ikke maatte flyves Natflyvning. Kl. 11 blev Starten givet fri. Fra Kl. 13 beregnedes Tiden, bl. a. fordi det jo ikke var muligt at starte

M. Schachenmann, Vinderen af det schweiziske Mesterskab 1943.

dem allesammen, paa nøjagtig samme Tid. Kl. 13 hang 10 i Luften, og de samme ti hang der endnu ved Konkurrencens Afslutning Kl. 20. De fik altsaa noteret samme Tid, hvilket beviser, at en Varighedskonkurrence er for nem at gaa til og slet ikke hører hjemme i en Mesterskabskonkurrence.

Under denne Flyvning var Glur lige ved at sakke ned under en meget dristig Manøvre. For at opnaa den størst mulige Højdevinding styrtdykkede han dybt ned i Churdalen og gik i ganske lav Højde ind over en vældig Skovbrand. Med Iltapparatet og ved Hjælp af Blindflyvningsinstrumenter steg han med 4—5 m/Sek støt og roligt op igennem den mægtige Røgsky og opnaaede derved Højdebetingelsesflyvningen til Guld-C (Minimum: 3000 m Højdevinding.)

2. Rundflyvning.

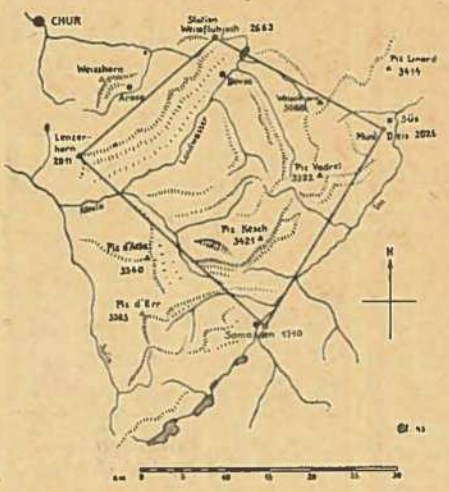
Mens Piloterne endnu kredsede rundt højt oppe over Muottas Muraigls Tinder under Varighedsflyvningen, forlod Bjergførere, Tidtagere og Radiotelegrafister allerede Samaden for at naa at besætte de fjerntliggende Vendepunkter for den sidste Dags store Rundflyvning paa 100 km!

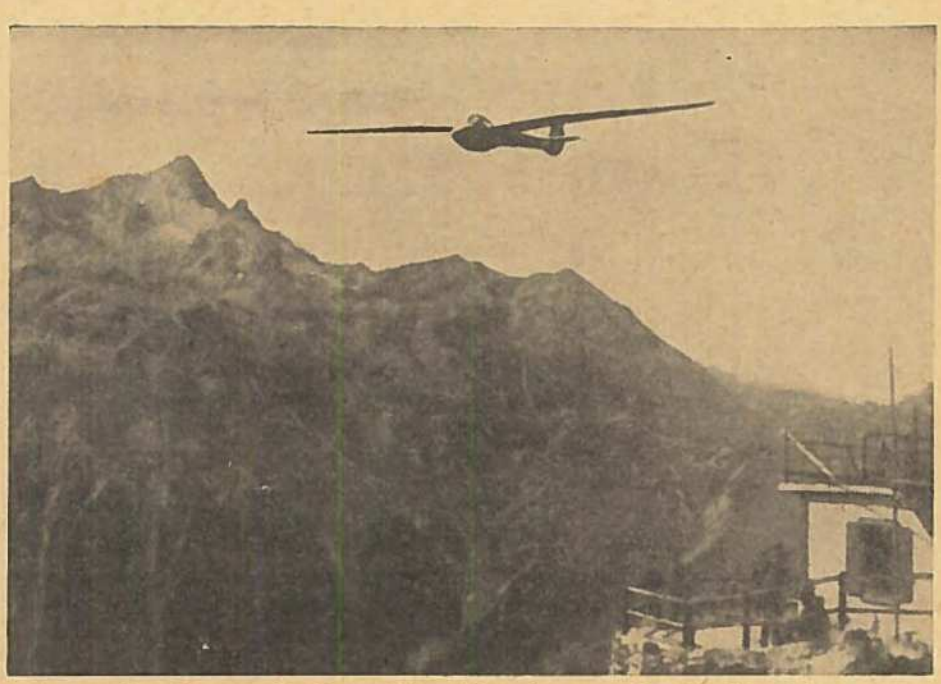
Fænomenale Præstationer.

Ruten bestod af 4 Strækninger, hver paa 20—30 km. Der skulde flyves hen over dybe Dale og stiges op over Højder paa over 3000 m. Den første Strækning (26,5 km) gik ned gennem Inndalen til Alp Mount Deis (2025 m).

For at Flyverne ikke skulde sætte for meget af deres dyrebare Højde til, maatte denne Top overflyves i 1000 m Højde, mens de kun maatte ligge 500 m over de øvrige Vendepunkter.

Paa 2. Strækning (22,7 km) til Weissfluhjoch (2663 m) maatte de





En »Moswey II« flyver Skrænтflyvning over Muottas Muraigl.

flyve 22 km langs med den 3088 m høje Flüela-Weisshornkæde.

Fra Weissfluhjoch fløj de gennem Davoserdalen (21,2 km) til det imponerende Lenzerhorn (2911 m) og derfra hjem til Samaden (29,6 km) over den 2000 m dybere liggende Albuladal.

7 gennemførte Løbet.

Starten fandt Sted kort før Middag, efter at en af Lederne i en »DH-Moth« havde gennemfløjet Ruten — i Formation et langt Stykke Tid med to pragtfulde Kongeørne — og kontrolleret Posterne paa alle Vendepunkterne.

Ørnene er i Parenthes bemærket forbitrede over, at Svæveflyverne gør dem Rangen stridig. En af Deltagerne E. Spahni kom en Dag for tæt til en Ørnerede med det Resultat, at Ørnen gik angrebsvis tilværks og efterlod store Rifter i Svæveplanets Lærred og Lak.

En af Deltagerne kunde ikke starte paa Grund af Sygdom. 7 af dem gennemførte Flyvningen og landede igen i Samaden, den bedste efter 2 Tim. 42 Min.s Forløb. Det var en fænomenal Tid til saa vanskelig en Opgave. En sakkede ned ved det 2. Vendepunkt, en maatte ned ved det 3., en midtvejs paa sidste Stræk og den sidste kun et Par km fra Maalet.

Det var et usædvanlig flot Punktum for Konkurrencerne, der giver et glimrende Billede af, hvor dygtige de schweiziske Svæveflyvere er.

Under Afslutningshøjtideligheden udtalte Formanden for Den Schweiziske Aero-Club, Oberst W. N. Gerber, Haabet om, at Aero-Clubben efter Krigen maatte faa Lejlighed til at samle Svæveflyvere fra alle Europas Lande til Stævne i Alperne. (Maatte Danmark til den Tid raade over Svæveflyvere og Materiel, der kunde have en fair Chance i en saadan Konkurrence!) —

Deltagernes Placering i Konkurrencen:

1. M. Schachenmann, S18	952	Points
2. E. Spahni, Moswey II	920	—
3. F. Glur, S22	787	—
4. M. Leder, S18	759	—
5. H. Peter, Moswey II	698	—
6. E. Lauber, Spyr IV	694	—

Smaatræk af schweizisk Svæveflyvnings Historie.

For 10 Aar siden var den schweiziske Svæveflyverorganisation paa nøjagtig samme Stadium som vor her i Danmark. Samme Aar som Dansk Svæveflyver Union blev stiftet (1934), sluttede de schweiziske Svæveflyveklubber sig sammen i en Organisation, der blev tilsluttet den schweiziske Aero-Club.

De enkelte Klubber var dog noget længere fremme end de danske dengang, bl. a. hvad Materiel angaar. De havde allerede paa det Tidspunkt adskillige Svæveplaner af schweizisk Konstruktion, baade Skoleglidere, Overgangsplaner og Rekordplaner.

Den første Kunstflyvningsopvisning

NYT UDEFRA

Japanske Krigsflyvemaskiner.

Flyv bringer nogle Meddelelser om japanske Krigsflyvemaskiner og deres Bevæbning:

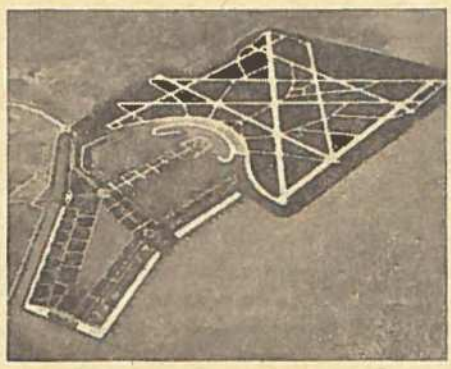
Nakajima S-01, eensædet Jager til Samarbejde med Hæren, har 2 Stk. 12,7 mm Maskingeværer. Motoren er en Mitsubishi Kinsei, 14-cyl., Dobbeltstjernemotor paa 1050 HK. Spændvidde 11,45 m, Længde 8,71 m, største Hastighed 620 km/T.

Mitsubishi OB-01, tomotoret Bomber og Torpedoplan til Samarbejde med Marinen, den har fin- og grovkalibrede Maskingeværer i Næsen, Hale- og Sidetaarne og en Bombelast paa 1814 kg eller to Torpedoer. Det er et midtvinget Monoplan med 8 Mands Besætning, og Motorerne er to Mitsubishi Kinsei hver paa 1050 HK, Spændvidde 24,38 m, Længde 19,51 m, Fuldvægt ca. 11,790 kg, største Hastighed 430 km/T i 4000 m, Rækkevidde 3200 km.

Sasebo KT-00, tosædet Rekognosceringsbiplan, et Søluftfartøj med en Centralponton og to Støttepontoner. Bevæbningen bestaar af to faste og rimeligvis ogsaa to bevægelige Maskingeværer. Spændvidde 11,27 m, Længde 9,85 m. Luftfartøjet anvendes rimeligvis til Katapultstart fra Skibe.

New Yorks nye Lufthavn.

Den nye internationale Lufthavn ved New York, Idlewild Airport, skal saavidt muligt være færdig i 1945. Hele Anlægget kommer til at koste ca. 100 Mill. Dollars. Naar Trafiken for Alvor kommer i Gang,, regner man



Skitse af den projekterede Lufthavn i New York.

med, at der skal foretages 900 Starter og Landinger om Dagen i den nye Lufthavn, d. v. s. 80 i Timen. Til Sammenligning kan nævnes, at New Yorks nuværende Lufthavn, La Guardia, højst har 40 Starter og Landinger i Timen. Amerikanske Trafikflyvningseksperter mener imidlertid, at ovennævnte Tal er for lavt, og de regner selv med 250 Starter og Landinger i Timen, naar der bliver rigtig meget at bestille.

Det bliver en god Forretning at sælge Benzin paa Ildewild. Oliefirmaet Gulf Oil Company har allerede tilbudt at betale 2 Millioner Dollars for Retten til at sælge Benzin og Olie i Lufthavnen. Desuden vil Firmaet betale en vis Procent af Salget. Procenterne regnes at ville beløbe sig til 1 Mill. Dollars om Aaret.

Natjageren Douglas P-70.

Den tomotorede Bomber Douglas DB-7, der i nogen Tid har gjort Tjeneste under Typebetegnelsen »Havoc« eller A-20, er nu kommet i ny Udgave: Natjageren P-70. Bevæbningen bestaar af 4 Stk. 20 mm Kanoner, anbragt forude i Næsen.

Motorerne paa P-70 menes at være

---

med Svæveplan her i Europa blev foretaget af Willi Farner paa »WF-5« under det internationale Flugmeeting 1932 i Dübendorf.

I 1935 afholdtes internationalt Svæveflyvestævne paa Jungfraujoch, og samme Aar fandt det første Byggelederkursus Sted.

I det internationale Svæveflyvestævne i Rhön 1937 besatte Schweizeren Sandmeier 4. Pladsen som den bedste Udlænding.

1.-1.-39 var der indregistreret 265 Svæveplaner i Schweiz, hvad maa der saa ikke være nu? (Danmark i Dag ca. 55).

1.-1.-40 havde 27 Schweizere erhvervet »Sølv-C« (Danmark 1).

I 1943 fandt det 8. nationale Svæveflyvestævne Sted med Deltagere fra hele Landet.

Under Krigen er det desværre meget begrænset, hvad vi faar at vide om andre Landes Flyvning; men gennem de sparsomme Meddelelser, vi har faaet, fremgaar det tydeligt, at Schweizerne har mange Svæveflyvere i den fineste internationale Klasse.

Af en Tabel fra Sept. 1943 fremgaar det, at der i Schweiz er ca. 60 Svæveflyveklubber og -skoler, og at der i 1943 indtil 1.-10. var foretaget ialt 33.167 Starter med en samlet Flyvetid paa 2.565 Tim.

Som det ses af nedenstaaende Tabel, afsluttet 1940, har de schweiziske Svæveplankonstruktører heller ikke ligget paa den lade Side.

Endvidere er der i Schweiz gjort mange Eksperimenter med Hjælpemotor paa Svæveplaner.

Schweiziske Svæveplaner.

Type	Kategori	Spændvidde m	Længde m	Planareal m²	Planbelastning kg/m²	Tomvægt kg	Fuldvægt kg	Sideforhold 1:	Glidetal 1:	Synkehastighed cm/Sek
Spyr I	Overgangspl.	14,60	6,20	13,15	13,80	112	182	23,0	—	—
Spyr III	Rekordpl.	16,00	6,20	13,55	13,70	110	185	27,0	—	55
Spyr III a	Rekordpl.	16,00	6,30	13,55	16,30	140	220	27,0	—	58
Spalinger S-12	Rekordpl.	16,00	5,90	16,00	—	150	—	—	—	68
Spalinger S-14	Rekordpl.	16,00	6,80	15,30	—	130	—	—	22,0	70
Spalinger S-15	Rekordpl.	16,70	5,90	16,40	—	143	—	—	—	62
Spalinger S-15 K	Overgangspl.	14,60	5,95	14,20	14,00	125	200	21,0	—	70
Spalinger S-16	Overgangspl.	12,68	5,70	12,90	13,00	95	170	17,0	—	85
Spalinger S-18	Rekordpl.	13,30	6,25	13,20	14,00	105	185	20,0	—	70
Spalinger S-19	Rekordpl.	17,00	6,50	16,50	14,50	160	240	26,0	—	—
Moswey I	Rekordpl.	13,25	5,78	13,00	14,70	116	191	19,0	—	—
Moswey II	Rekordpl.	13,80	5,90	12,20	16,40	125	200	15,6	25,0	68
DD-Zögling 3	Skolegl.	7,10	5,90	15,68	9,90	80	155	6,0	—	—
WF-7 DD	Skolegl.	7,50	5,70	16,20	—	44	—	—	12,0	100
WF-8	Overgangspl.	10,00	4,30	9,80	—	66	—	—	18,0	100
»Geier«, tosædet	Rekordpl.	20,00	8,90	26,20	14,50	220	340	22,0	—	64
Dräckspatz II	Skolegl.	11,00	6,00	16,00	11,25	110	180	—	—	—

For nylig har en ny Type, »Moswey III«, vundet Indpas i Sverige.

I det hele taget er det nok værd at lægge Mærke til alle Facer af Svæveflyvningens Udvikling i Schweiz.

Harriet Førslev.

En Flyvemaskine gøres startklar

»Maskinen er startklar!« melder Mekanikeren ved en Ju 87 Flyveren. Forud for denne Melding er der gaaet en Række omhyggelige Prøver af forskellig Art. Som ofte, eller rettere for det meste, flyver en Dykbomber Ju 87 ikke een Gang om Dagen over Fronten, men flere Gange. Forud for hver Flyvning bliver den meldt startklar. Lad os engang se, hvad der kræves, inden denne Klarmelding kan afgives.

Det er tidligt om Morgenen paa en Flyveplads ved Østfronten. Et lysende Skær i Horisonten forkynder den gryende Dag. Silhuetterne fra andre Flyvemaskiner, som er spredt rundt om hele Pladsen, tegner sig mod Himlen. Nu begynder Tjenesten for Eskadrillens tekniske Personale. »Dora«s Mekaniker betragter et Øjeblik sin Flyvemaskine. Nu skal der pustes Liv i den igen. Om lidt skal den 1200 HK Juno 211 drøne, og Mekanikeren skal til at undersøge, om Luftfartøjet er klar til Start.

Først fjernes de Presenninger, der har været lagt over Motoren, Førerrummet og Luftindsuget, og det hjælper en anden Mekaniker med til. Derstok ned i Olietanken for at maale efter løsner de den Forankring, som har beskyttet Luftfartøjet mod eventuelle Stormskader. De Laaseindretninger, der har været anbragt paa Rorerne, bliver fjernet. Det er ikke nødvendigt at fylde mere Brændstof paa Tankene, for det blev gjort i Gaar, da »Dora« landede. Mekanikeren fylder den lille Beholder, der bruges til Start af Motoren, og stikker en Pejlhvor meget der er. Olietanken maa ikke være fyldt helt op. Den maa ikke være mere end ¾ fuld. Mekanikeren ser ogsaa efter, om der er tilstrækkeligt Kølervædske paa Køleren. Hvis det er nødvendigt efterfylder han det hydrauliske System og Bremsesystemet med Olie og prøver Iltflaskerne, som skal have et ganske bestemt Tryk. Endelig underkaster han hele Luftfartøjet en indgaaende Undersøgelse og kontrollerer Beklædningen og Klapperne. For en Sikkerheds Skyld undersøger han ogsaa Lysammunitionen, Landingshjulenes Gummi, Styrelinerne og Rorenes Hængsler.

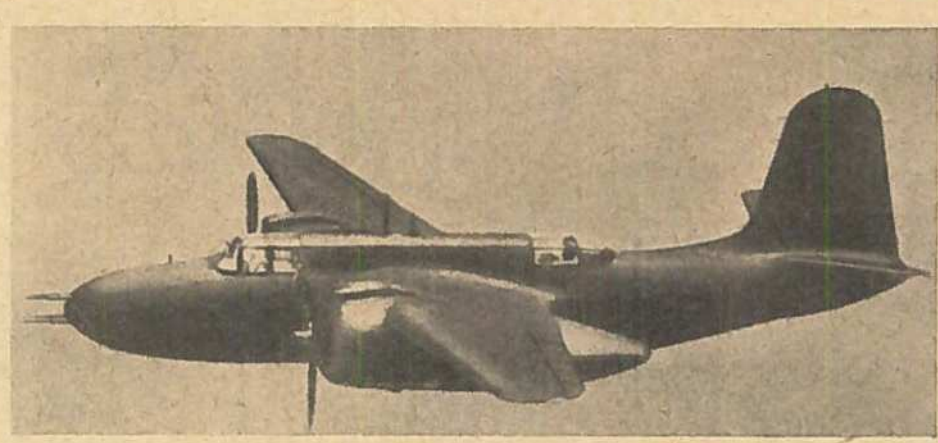
Hvis Mekanikeren ikke har fundet noget at indvende, eller muligvis har rettet nogle mindre Mangler, sætter han sig op i Førerrummet, efter først at have sikret sig, at Bremseklodserne er lagt for Hjulene. Nu kommer den vanskeligste Del af Startforberedelserne: en nøje Kontrol af Motoren.

For at kunne starte Motoren lukker han først op for den elektriske Hovedkontakt (1), hvorved der aabnes for Strømmen til hele den elektriske Installation om Bord, og derefter kommer Turen til Kontakterne 2 og 3, der lukker op for Strømmen til Instrumenterne. Saa aabner han Brandhanen (4), lukker Vand- og Oliekølerne (5 og 6) og stiller Propelindstillingshaandtaget (7) paa Startstilling (stort Omdrejningstal). Den anden Mekaniker har i Mellemtiden ved Hjælp af et Haandsving faaet Enerti-Starteren op paa et højt Omdrejningstal. Samtidigt har den første Mekaniker ved Hjælp af en Forstøverpumpe (8) presset Brændstof ind i Brændstofledningerne. Naar Enerti-Starteren har naaet sit højeste Omdrejningstal, raaber Hjælpemekanikeren »fri« og løfter den højre Haand i Vejret. Mekanikeren i Maskinen sætter nu Tændingen (9) til og kobler Selvstarteren til (10). Denne, som roterer med et meget højt Omdrejningsantal, bliver derved koblet til Motoren og sætter denne i Bevægelse. Efter at Motoren er sprunget i Gang skal der med det samme ses paa Olietryksmaaleren (11), der senest efter ca. 15 Sekunders Forløb skal vise et tilstrækkeligt Olietryk. Hvis det ikke er Tilfældet, maa Tændingen straks slaas fra, da man ellers risikerer, at det gaar galt paa Grund af manglende Smøring.

Hvis der er tilstrækkeligt Tryk, bliver Gashaandtaget (12) lukket saa meget op, at Motoren ret hurtigt kommer op paa 1000 O/m. Man maa hele Tiden se paa Olie- og Kølevandstermometrene (13 og 14). Naar Kølertemperaturen kommer op over 30°, maa Mekanikeren langsomt øge Omdrejningstallet. Ved at stille paa Propelindstillingsgrebet (7) kontrolleres, at Indstillingsanordningen arbejder, som den skal.

For at afprøve Brændstofpumperne lader han Motoren løbe et Stykke Tid paa Pumpe I alene og derefter paa Pumpe II, og herunder maa Brændstoftrykket hele Tiden være konstant. Pumperne er koblet til Brandhanen (4).

Nu begynder den egentlige Prøve af Motoren. Vand- og Oliekølerne (5 og 6) bliver aabnede, og Gashaandtaget (12) føres langsomt helt frem. Mekanikeren ser efter, at Ladetrykmaale-



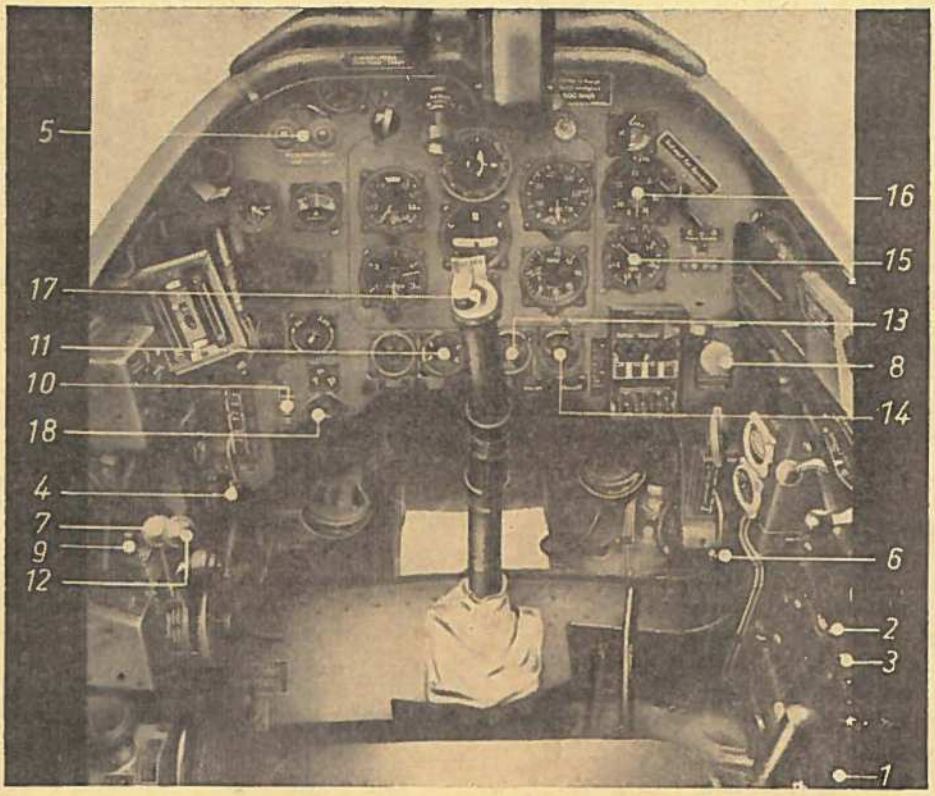
Natjageren Douglas P-70.

Wright Cyclone 14 Dobbeltstjernemotorer, hver paa 1700 HK.

Oplysninger om Data er endnu ikke offentliggjort, men største Hastighed menes at være 560 km/T.

Focke-Wulf FW 290.

Den nye Jagerudgave Focke-Wulf Fw 290 skal være udstyret med en BMV 802-Motor paa 2000 HK. Bevæbningen siges at være den samme som i Fw 190, d. v. s. 2 Stk. grovkalibrede Maskingeværer i Kroppen, 2 Stk. 20 mm Kanoner inde ved Planroden — samtlige Vaaben skyder gennem Propelkredsen — og 2 Stk. 20 mm Kanoner længere ude i Planerne. BMV 802 menes at kunne forøge Hastigheden fra 625 km/T til 675 km/T.

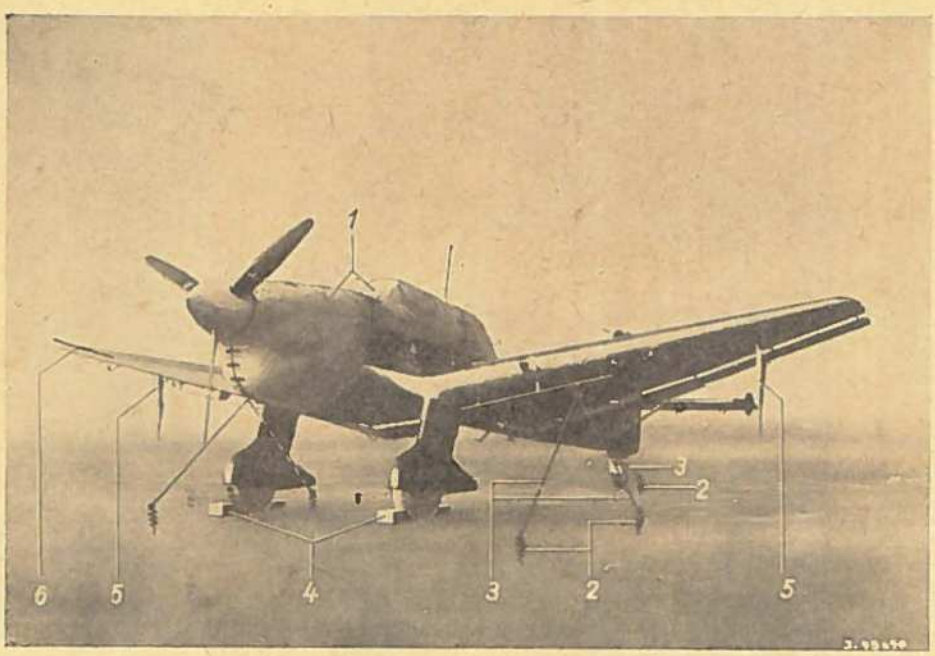


Førerrummet i en Ju 87. Tallene henviser til Teksten.

ren (15) viser et Tryk paa 1,4 Atmosfære, og at Omdrejningstælleren (16) viser ca. 2400 O/m. Styrepinden (17) maa være trukket helt tilbage for at Maskinen ikke skal gaa paa Næsen. For at prøve Magneterne skiftes først over til Magnet I, og derefter over til Magnet II (9). Herunder maa Omdrejningstallet for Jumo 211 ikke falde mere end 100 O/m. Et Blik paa Olietrykmaaleren (11), hvor man samtidig kan afløse Brændstoftrykket, viser, at Trykket er i Orden. Nu fører Mekanikeren langsomt Gashaandtaget (12) tilbage igen. Motoren maa kun holdes i Gang paa fuld Gas et kort Stykke Tid for at de stærke Rystelser ikke skal indvirke paa Kropstellet. Derefter lukker han Brandhanen (4), som er forbundet med en Anordning, der straks kan afbryde for yderligere Brændstoftilførsel til Cylindrene. Naar Motoren er standset, bliver Tændingen (9) slaaet fra, og Olie- og Vandkølerklappene (5 og 6) bliver lukkede for at holde lidt paa Varmen. Et Tryk paa Afbryderen (18) lukker af for den elektriske Strøm om Bord.

Nu ved Mekanikeren, at alt er i Orden. Nu kan han med god Samvittighed melde Flyveren: »Ju 87 Dora er startklar«. I Forvejen har Vaabenmekanikeren meldt til Flyveren, at »Dora« paany er blevet lastet med Bomber. Stolende paa sin Ju og paa de Mænd, der hører til Personalet nede paa Jorden, kan Flyveren nu trøstigt begive sig af Sted igen.

Junkers.



En forankret og tildækket Ju 87.
1. Presenninger. 2. Jordanker. 3. Ankerliner. 4. Bremseklodser.
5. Laaseanordning for Balanceklapper.

Flygplankortet

er nu atter paa Lager, og alle indsendte Ordrer er ekspederet.

Flygplankortet viser Sveriges og de krigsførende Landes mest anvendte Flyvemaskinetyper med Angivelse af deres Data.

Pris 50 Øre.

Beløbet kan indsendes i Frimærker.

FLYV's FORLAG, EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 . København V.

Svensk Flygkalender 1944

er udkommet.

Indeholder bl. a. tekniske Artikler om: Flyvevaabnets Materiel med Beskrivelse af de nye Typer, og mange andre Artikler. Svæveflyvning og Modelflyvning.

Pris Kr. 3.75.

Faas fra

FLYV's FORLAG - EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 - København V.

FLYVEJOURNAL SOM OPSPARINGSBOG

En ny og praktisk Anvendelse af Mærkater indføres af Sportsflyveklubben

SPORTSFLYVEKLUBBEN har praktiseret en ny Ide til Opsparing af Penge til Flyveundervisning og Flyvetimer, som der her gøres Rede for. Naar vi saa indgaaende omtaler den, er det først og fremmest, fordi det er en god Ide, men ogsaa fordi den under lignende Former kan udføres af andre Klubber rundt om i Landet.

Der er fremstillet en *Flyvejournal*, der indeholder 10 Sider til Kontrol med Flyvningen og 18 Sider til Indsættelse af Sparemærker.

Der kan i Bogen indsættes Sparemærker à 10, 5 eller 1 Krone, og disse Mærker gælder som Betaling for Skoleflyvning eller Leje af Klubbens Maskiner. For de yngre — Modelflyvere etc. —, som ikke behøver at være Medlemmer af Klubben, findes endvidere en Side beregnet for Indsættelse af 8 Opsparingsmærker à 1 Krone, der, naar den er udfyldt, giver Ret til en gratis Prøvetur eller første Lektion i Skoleflyvning. Dette Tilbud kan naturligvis benyttes af alle, men det væsentlige er Opsparingen til Flyvercertifikatet og Flyvning.

Da Sportsflyveklubben har haft en meget stor Succes med sine i November udsendte Mærkater, har de ladet Sparemærkerne fremstille som Mærkater i en meget smuk Serie: »Danske Flyvemaskiner« 1—8, der vil være en Lækkerbidsken for alle Mærkatsamlere. Mærkaterne er ogsaa denne Gang tegnede af Tegnerne Werner Neertoft og Hugo Nielsen. Motiverne er:

1. 1906 — Ellehammers første europæiske Flyvemaskine.
2. 1910 — »Flyvefisken«.
3. 1911 — B. & S. Monoplan.
4. 1912 — Ellehammers Skrueflyver.
5. 1914 — »Maagen« O. V. Flyvebaad.
6. 1937 — K.Z.I.
7. 1938 — K.Z.II Kupé.
8. 1938 — K.Z.II Sport.

For at give Opsparingen yderligere Interesse, vil der med Mellemrum blive foretaget Lodtrækning om forskellige Præmier. Denne Lodtrækning foregaar dog kun mellem Sportsflyveklubbens Medlemmer.

1. Præmie: Gratis Flyveruddannelse (Kr. 500,00).
2. Præmie: For 100 Kroner Flyvning med Klubbens Maskiner.
3.—5. Præmie: For 50 Kroner Flyvning med Klubbens Maskiner.

Ialt 750 Kr. i Præmier. Alle Præmier udleveres i Opsparingsmærker for ovennævnte Værdi. Flyvejournalerne er nummererede, og alle indtil Generalforsamlingen solgte Numre deltager i første Lodtrækning, medens det for at deltage i senere Lodtrækninger vil kræves, at der i Gennemsnit er opsparet mindst 2 Kroner pr. Uge.

Det opsparede Beløb vil for Halvdelens Vedkommende blive reserveret Flyvningens løbende Udgifter — Benzin, Olie, Flyvelærer, etc. —, medens Bestyrelsen forbeholder sig at anvende indtil Halvdelen til Indkøb af Materialer til Klubben. Da man maa forudse en meget stor Tilslutning til denne Opsparing, og det saaledes kan komme til at dreje sig om et meget betydeligt Beløb, har Sportsflyveklubben fundet det rigtigst at bede Bestyrelsen for Sportsflyveklubbens Fond — Direktør Einar Dessau, Direktør Hjalmar Ibsen, Direktør Knud Lybye og Sportsflyveklubbens Formand Trafikassistent A. Ohrt — om at deltage i Forvaltningen af de opsparede Midler.

Opsparinsflyvejournalen, der koster 2 Kroner, kan faas hos Klubbens Kasserer, Assurandør Otto Thomsen, Vesterport 110 (bemærk ny Adresse) Telefon Central 9189 (10 til 16½) og hos Sekretæren Kommunelærer Wm. Nielsen, Borthigsgade 4, Ø., Telefon Ryvang 5615 (8 til 9 og 17 til 21). I hver Bog ligger Bestillingssedler til Opsparingsmærkerne.

Sportsflyveklubben udsender om kort Tid en Brochure til Propaganda for Klubben, og der vil ved denne Lejlighed blive udsat en særdeles aktuel Præmie til den, der skaffer Klubben flest Medlemmer inden Generalforsamlingen, der afholdes i Marts Maaned.

Dersom De er Medlem af Sportsflyveklubben, har De altsaa Chancen for at vinde en værdifuld Præmie, og er De ikke Medlem, kan De ved Henvendelse til de ovenfor nævnte Adresser faa en Opsparingsflyvejournal, hvori De paa en bekvem Maade faar samlet Midler til Flyvning og Flyveundervisning, saa snart Flyvningen kommer i Gang.

Ref.

Aeronautisk Junior Klub arbejder

Da Det Kongelige Danske Aeronautiske Selskab for et Aars Tid siden overvejede Muligheden for at stifte en Juniorafdeling, gik man ud fra, at de Unge skulde have et alsidigt Program, saaledes at de derved fik det bedst mulige Indblik i alle Flyvningens Problemer. De store Spørgsmaal ved Starten af en saadan Juniorafdeling var dog, at det var muligt at finde en Række Emner, som de Unge havde Interesse for, saa de vilde komme til Foredragene, og om der var Foredragsholdere, som var interesserede i at give de Unge disse Oplysninger. Imidlertid var man villig til at gøre et Forsøg, og Aeronautisk Junior Klub begyndte i Januar 1943, hvorefter den i Løbet af Aaret har faaet 161 Medlemmer. Ved de afholdte Møder og Udflugter er et meget stort Antal Medlemmer mødt og selv i de Perioder med Spærretid, hvor Mødetiden er skudt betydeligt frem, er et stigende Antal af de Unge mødt til Foredragene. Foredragsholderne har med stor Interesse for Opgaven fortalt netop hvad de Unge har haft Brug for, og der regnes med, at der ogsaa i Fremtiden vil blive Foredrag af meget varierende Karakter, men altsammen i Forbindelse med Flyvning. Der er saaledes planlagt Foredrag om indendørs Flyvning og Flyvemotorer, og Demonstrationer, Lysbilleder og Film ledsager hyppigt Foredragene, saaledes at der er noget baade at høre og se.

Flyvningen rummer mange Spørgsmaal, som Foredragsholderne besvarer, men de Unge har ret ofte andre Spørgsmaal, der fremsættes ved Møderne skriftligt, saaledes at det er muligt ved det næste Møde at besvare disse Spørgsmaal og derved forøges Kendskabet til netop de Grene af Flyvningen, som de Unge har størst Interesse for. Men ogsaa for dem, som har Tid til at beskæftige sig med Flyvningens Problemer i mere end det Par Timer, som den maanedlige Sammenkomst tager, har A.J.K. Mulighed for at yde noget, idet der er startet flere Studiekredse, der behandler Emner af fælles Interesse, som netop ved Diskussioner i Studiekredse bliver bedre belyst, end den enkelte selv er i Stand til.

Mellem Medlemmerne afholdes jævnligt smaa Konkurrencer, f. Eks. i Identifikation af Flyvemaskiner, saaledes at der er Lejlighed til at sammenligne Færdigheder i forskellige Retninger.

Men ikke blot Medlemmerne kommer med Spørgsmaal, A.J.K.'s Ledelse spørger ogsaa engang imellem Medlemmerne om noget.

For Eksempel ved Mødet i Januar fik Medlemmerne stillet Spørgsmaalet: HVORDAN »OPDAGEDE« DU A.J.K.?

Af Svarene fremgik, at

ca. 35 pCt. havde læst det i »Flyv«,
ca. 29 pCt. blev taget med i A.J.K. af en Kammerat,
ca. 27 pCt. har læst om det i Dagspressen.
ca. 6 pCt. hørte det i Radioens Ugerevy, og
ca. 3 pCt. er af andre Flyveorganisationer blevet henvist til Aeronautisk Junior Klub.

Som Medlemsblad har »Flyv« hver Maaned en særlig Rubrik for A.J.K. med Meddelelserne om næste Møde, Konkurrencer etc., saaledes at man ved at læse denne Rubrik er klar over, hvad, hvor og naar der sker noget i A.J.K.

Kontingentet, som de Unge betaler for at være Medlem af A.J.K,. er sat saa lavt som Kr. 6.— om Aaret, og herfor leveres »Flyv« hver Maaned ind ad Døren; der gives aarligt Adgang til Deltagelse i 3—4 Udflugter og 8—9 Møder med Landets fineste Flyveeksperter som Foredragsholdere, Adgang til at læse Bøger og Blade i Det Kgl. Danske Aeronautiske Selskabs Bibliotek, der er Danmarks største specielle Flyvebibliotek, samt til at stille og faa besvaret Spørgsmaal om alt vedrørende Flyvning, til at møde ligesindede Kammerater i en Studiekreds, og derved trænge langt ind i Flyvningens Problemer.

Det gamle Ord, der siger »Hvad man i Ungdommen nemmer, man ej i Alderdommen glemmer« gælder stadig, og det gælder ogsaa for Flyvningens mange Sider. Vil man derfor have rigtigt fat paa noget med Flyvning, er det en Fordel at begynde tidligt, f. Eks. i A.J.K. Medlem kan enhver Ung mellem 14 og 18 Aar blive. Kom til næste Møde og hør og se den første Flyver i Europa, Danskeren og Opfinderen, Direktør Ellehammer, fortælle og vise Lysbilleder; det er paa den polytekniske Læreanstalt, Sølvgade 83, Tirsdag den 8. Februar Kl. 17,30 præcis. Alle Unge er velkomne.

SEGELFLYG-

HANDBOKEN

Svensk Oversættelse af »Handbuch des Segelfliegens« med Svensk og Dansk Supplement.

Oversat og bearbejdet af:

Ingeniørerne E. Wendel og A. Hansson samt Major C. O. Hugasson.

Svensk Supplement redigeret af Gymn.-dir. K.-E. Övgård

Dansk Supplement af Oberstinde Harriet Førslev.

★

Svæveflyverens bedste Haandbog.

1. Hefte er udkommet, Resten udkommer med 1 Hefte hver 14. Dag.

Udkommer i 5 Storhefter à Kr. 3.00, Kr. 15.00 komplet.

★

FLYV's FORLAG
EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 . Kbhvn. V.

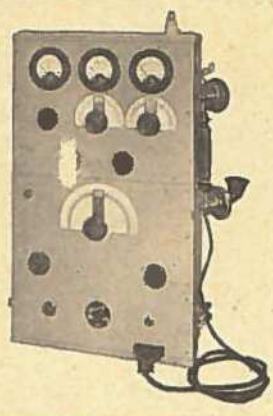
KORTBØLGESTATION

Kortbølgestationen bestaar af 3 selvstændige Enheder: Sender, Modtager og Omformer sammenbygget i et Panel, saaledes at Stationen danner et smukt samlet Hele, hvor man alligevel nemt kan komme til hver enkelt Del. Stationens Strømkilde bestaar af en 6 Volts Automobil-Akkumulator og et 120 Volts Anodebatteri til Modtageren.

DANAVOX A/S

FABRIK FOR ELEKTROAKUSTISK MATERIEL
FINSEN SVEJ 39, KØBENHAVN F., TLF. CENTRAL 13696

Højde 570 mm
Bredde 350 mm
Dybde 185 mm



Type A-1

Flyverne fortæller:

„Kunst for Varer"
eller „Flyveture for Naturalier"

J. Foltmann,
Kaptajn ved Hærens Flyvertropper,
Redaktør af „Flyv"

DET var i Dansk Luft Rederis Dage i de vanskelige Aar 1922—23, da vi arrangerede Rundflyvninger rundt om i Provinsen. Der var mange, som gerne vilde flyve, men de havde ingen Penge, og af den Grund maatte vi klare Betalingsspørgsmaalet paa en — i hvert Fald indenfor Flyvningen — helt ny Maade. Der var nemlig flere Landboere, som sagde: „Vi har ingen Penge til at betale med; men I kan faa Varer i Stedet for", og saa oplevede vi de mærkeligste Forretninger. Et Sted fløj vi med en Passager, der havde betalt Turen med to Gæs, en anden Gang maatte vi tage imod nogle Kyllinger; men det allerbedste var alligevel, da Flyveren, Løjtnant Mortensen, gik med til at tage en sprællevende Gris som Betaling for et Par Flyveture. Gaardejeren, der betalte med Grisen, boede lige i Nærheden af den Mark, hvorfra der blev fløjet, og inden Maskinen startede til Hjemflyvningen, fik Mortensen selv Lov til at vælge imellem elleve Søskende inde i en Grisesti. Han maa have valgt den, der var mest Liv i, for da Grisen var blevet puttet i en Sæk og lagt op i Maskinen, arbejdede den sig løs, og hvis Mekanikeren ikke krampagtigt havde holdt paa den under hele Hjemflyvningen, er det ikke godt at vide, hvor den var havnet. Grisen naaede til alt Held helskindet til Lundtofte Flyveplads, hvor den blev plejet — og den følgende Juleaften havde hele Selskabets Personale Flæskesteg til Middag.

Det var dengang. —

J. Foltmann.

Indrykket af

INTAVA

INTAVA AVIATION PRODUCTS

SCT. ANNÆ PLADS 13 — KØBENHAVN K.

INTAVA

Repræsenterende

DET DANSKE PETROLEUMS AKTIESELSKAB og VACUUM OIL COMPANY A/S.

Fra Forretningsverdenen

FIRMAET F. L. SMIDTH & CO. A/S, som før Krigen havde over 90 % af sit Arbejde liggende udenfor Danmarks Grænser har for at bevare sin faste Stab af Personale søgt at skabe nye Virkeomraader paa dansk Grund. Blandt de Opgaver, som Krigen gjorde det nødvendigt at give sig i Kast med, valgte man særlig at søge nye Veje til rationel Nyttiggørelse af de Energikilder, der er tilgængelige herhjemme, for derigennem at skaffe udenlandsk Brændsel erstattet, samt at gaa ind for Arbejdet med at skaffe Erstatning for udenlandsk Jern.

Ved Siden heraf har Firmaet ogsaa arbejdet med at udvikle Erstatninger for visse vigtige Industriprodukter. Om Firmaets nye Virksomheder kan man læse i et smukt Særnummer af FLS-Bladet, der bl. a. bringer Artikler om Tørvene i Krigsaarene, Naturgas, Vindkraft, dansk Raajern, Cembrit, S-Cement, FLS-Gear, Kemisk-Teknisk Produktion samt om Flyvemaskiner, Filmsapparater, Skibsværft etc. Skandinavisk Aero Industri A/S, som er en med F. L. Smidth & Co. samarbejdende Virksomhed, holder stadig fast paa Flyvemaskinerne, og det var med Glæde, at Firmaet i Efteraaret 1942 modtog en Ordre fra Zone-Redningskorpset paa Bygning af en 2-motoret Ambulanceflyvemaskine. Denne Maskine, der har faaet Typebetegnelsen KZ-IV, ventes at være færdigbygget med det allernærmeste.

*

Den 21. Januar i Aar kunde Firmaet *Alfred Raffel* fejre sit 75-Aars Jubilæum. Indenfor Flyverkredse er Navnet Alfred Raffel velkendt, idet Firmaet har leveret ikke saa faa Flyvemaskinedele til Hærens Flyvetropper og Marinens Flyvevæsen.

DET KGL. DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB

Kontor: Nørre Farimagsgade 3, Kbhvn. K.
Tlf. C. 7220 Postgiro 25.680

Nye Medlemmer:

Stud. jur. Inge A. O. Christensen.
Repræsentant Børge Hansen.
Repræsentant Oskar Brint-Nielsen, Kærby, Aalborg.
Repræsentant Axel Petersen, Kolding.
Repræsentant Aage Wæver, Maribo.
Grosserer L. Weibel, Odense.

AEROKLUBBEN i Göteborg har i Anledning af sit 25-Aars Jubilæum i Efteraaret 1943 hædret Det Kgl. Danske Aeronautiske Selskab ved at tildele Selskabet Aeroklubbens Plaquette i Guld, medens Selskabets Formand, Luftfartsingeniør M. P. Eskildsen har faaet tildelt Plaquetten i Sølv, og Selskabets tidligere Bestyrelsesmedlem, Sportsflyveren Direktør C. Thielst har faaet tildelt Plaquetten i Bronze.

AERONAUTISK JUNIOR KLUB

Adr.: D. K. D. A. S.
Nr. Farimagsgade 3. Kbh. K.

I Konkurrencen om at skaffe nye Medlemmer blev Præmierne fordelt ved Lodtrækning til Helge Sjøgren, Bent Petersen, Arne Laursen, Jørgen Petersen, Kristian Laursen, Bent Jørgen Jensen, Jørgen Eskildsen og Vagn Andersen.

Identifikations-Konkurrencen var saa svær, at ingen var helt uden Fejl; ved Lodtrækning mellem dem, der kun havde een Fejl fik Per Schovenborg 1. Præmie og Poul Jacobsen 2. Præmie. Alle Præmier er enten udleveret ved forrige Møde eller tilsendt Vinderne.

Næste Møde bliver Tirsdag d. 8. Februar, Sølvgade 83; Spørgsmaalsbesvarelse Kl. 17,15, hvorefter Direktør Ellehammer Kl. 17,30 viser Lysbilleder og fortæller om sine mange Opfindelser. vp.

DANSK MOTORFLYVER UNION

Formand: Trafikassistent A. T. H. Ohrt,
Kontor: St. Kongensgade 68² o. G., K.
Telefon: Palæ 2096.

SPORTSFLYVEKLUBBEN

I den nærmeste Fremtid udsender vi en meget stor Brochure til Propaganda for Klubben; vi kan allerede nu røbe, at der vil blive udsat en særdeles aktuel Præmie for den, der skaffer Klubben flest Medlemmer inden Generalforsamlingen i Marts. Gaa derfor allerede nu i Gang med at udse Dem, hvem De skal have med og kom saa snarest op og se paa Opsparingsbogen eller ring og bestil den, saaledes at De kan være med i Lodtrækningen til Generalforsamlingen.

Bestyrelsen.

DANSK SVÆVEFLYVER UNION

Sekretær: Oberstinde Harriet Førslev, Dronninggaardsallé 120, Holte
Instruktør: Løjtnant J. G. Bergh, Ulrich Birchs Allé 47, København S.
Kasserer: P. H. Nielsen, Haraldsgade 30³ tv. København N.

Polyteknisk Flyvegruppe er nu flyttet til nyt og endnu bedre Værksted end før. Den nye Adresse er: Østervoldgade 10.

Al Svæveflyvning forbudt!

DANSK Svæveflyver Union modtog den 25. Novbr. 1943 en Skrivelse, hvori det meddeles, at »*al Svæveflyvervirksomhed i Dansk Svæveflyver Union og dens tilsluttede Klubber indstilles indtil videre.* De forskellige tyske Flyverafdelinger har faaet Anvisning paa ikke at tillade nogen Svæveflyvning herefter.«

SIMONSEN & NIELSEN A/S
FREDERIKSHOLMS HAVNEVEJ 4
KØBENHAVN K.
Stockholm *Malmö* *Göteborg* *Helsingfors*

FLYVNINGENS ABC

bestaar af:

Lærebogen »Flyvningens ABC« Redigeret af S. A. Dalbro.

14 farvetrykte Plancher: Flyvemaskinens Opbygning, Flyvelære, Motorlære, Skyatlas, Vejrkort, Luftnavigation samt Luftfartslove.

Et Danmarkskort til Brug for Luftnavigation.

Flyvekursus pr. Korrespondance. Indehaveren af Mappen deltager **gratis** i Dansk Motorflyverunions Flyvekursus pr. Korrespondance.

PRIS for Bog, Plancher, Kursus
KR. 22.50 kontant, Kr. 25.00 paa Rate.

Indsend Bestillingskortet til

FLYVNINGENS ABC
DANSK MOTORFLYVER UNION
Vesterbrogade 20
København V.

Bestillingskort

Undertegnede bestiller herved:

Dansk Motorflyver Unions
Flyve-Korrespondance-Kursus
FLYVNINGENS ABC

I. Værket ønskes mod kontant
   a. Kr. 22.50 følger pr. Post, Check
   b. Kr. 22.50 bedes taget paa Postopkrævning.

II. Værket ønskes paa Rate mod Betaling af 7 Kr. ved Modtagelsen og tre maanedlige Rater à 6 Kr. — Jeg er indforstaaet med, at Ejendomsretten først overgaar til mig, naar sidste Rate er betalt.

(Det ikke benyttede overstreges.)

Navn _____

Stilling _____

Adresse _____

Ønskes leveret gennem Boghandler:

BØGER

»Det moderne Luftvaaben« af Hans Ostelius; oversat fra Svensk efter Rymdens Fåglar ved John Foltmann. Povl Branners Forlag. 161 Sider.

Der er flere af FLYV's Læsere, som allerede har stiftet Bekendtskab med Hans Östelius »Rymdens Fåglar«; men mange, altfor mange, viger endnu tilbage for at give sig i Lag med en svensk Bog paa Originalsproget. Det maa derfor hilses med Glæde, at Povl Branners Forlag har faaet den gode Ide at lade Bogen oversætte til Dansk, for der er saa mange interessante Oplysninger i den, som bliver givet paa en fornøjelig Maade, at den fortjener en meget stor Læsekreds. Hans Ostelius er ikke kedelig at være i Selskab med, han har sin egen livlige og causerende Maade at forklare en Ting paa, saa Læseren uvilkaarligt smittes af hans friske Humør.

»Det moderne Luftvaaben« bringer en Beskrivelse af 60 af de mest moderne Flyvemaskiner, paa enkelte Undtagelser nær udelukkende militære Flyvemaskiner, og der fortælles ikke alene lidt om den enkelte Flyvemaskinetype i Almindelighed, men der bringes ogsaa en Række Data om dens Størrelse og Ydeevne. Det er selvfølgelig de krigsførende Landes militære Typer, som dominerer Bogen, og bortset fra en enkelt Undtagelse er alle de nyeste Typer fra England, Tyskland og U.S.A. kommet med.

Den svenske Udgave af Bogen har faaet en enstemmig god Modtagelse i sit Hjemland, og der er ingen Tvivl om, at det vil gaa den danske Udgave paa samme Maade.

Resumeet paa Bindets Omslag dækker ikke Indholdet, men det forringer ikke selve Bogens Værdi. Ref.

»Dansk Tidsskrift-Index«, udarbejdet af Th. Døssing og Robert L. Hansen. Udgivet af Statens Bibliotekstilsyn. I Kommission hos Nyt Nordisk Forlag.

Naar man leder efter de sidste nye Oplysninger om et bestemt Emne, saa er det kun i de færreste Tilfælde, man kan gaa hen og købe eller laane en Bog om netop det, man har Brug for. Man er næsten altid henvist til at søge sine Oplysninger i Tidskrifter, og det kan godt volde nogle Vanskeligheder. For hvordan skal man finde ud af, i hvilke Tidskrifter der har været Artikler om det specielle Emne, man søger? Der er jo ingen — i hvert Fald ingen private — som følger med i det Væld af Tidskrifter, der udkommer. Her træder »Dansk Tidsskrift-Index« hjælpende til. Paa 439 Sider bringer det en Fortegnelse over de Artikler, som i Løbet af 1942 har staaet i ca. 500 forskellige danske og enkelte andre nordiske Tidskrifter, og Stoffet er ordnet paa en saa let tilgængelig Maade, at alle uden Vanskelighed vil kunne finde Henvisninger til det specielle Emne, som vedkommende søger nærmere Oplysning om.

»Flyvemodelsæt«, udgivet af Zone-Redningskorpset.

Zone-Redningskorpset har udgivet et meget fikst Flyvemodelsæt i stort Format (41×33 cm), som sikkert vil finde rivende Afsætning. Det forestiller Zonens ny Ambulanceflyvemaskine, som Kramme og Zeuthen har bygget, et tomotoret Monoplan med Typetegnelsen KZ-IV.

Modelsættet bringer en Række udmærkede Oversigts- og Detailtegninger af KZ-IV, tegnet af Konstruktør Tagemose, og Hensigten er, at man selv skal klippe disse Tegninger ud og klæbe dem ovenpaa hinanden (i den øverste Kant) paa en dobbeltsidet Grundtegning, saaledes at man tilsidst faar et af disse velkendte Billeder, der kan »lukkes op«.

Paa alle Tegningerne er hver enkelt Detaille forsynet med et Nummer, og i en vedlagt Henvisningsliste kan man læse Betegnelsen for de 226 Enkeltdele.

Med Modelsættet følger endvidere et lille Hefte paa 32 Sider om »Flyvning og Flyvemaskinens Opbygning«, udarbejdet af Ambulanceflyveren, Løjtnant K. E. Simonsen. — Det lille Studiehefte, hvortil Formanden for Det Kongelige Danske Aeronautiske Selskab, Luftfartsingeniør M. P. Eskildsen, har skrevet et Forord, giver en populær Fremstilling af de Principper, der ligger til Grund for Flyvning, og det forklarer, hvordan en Flyvemaskine er bygget, Instrumenternes Indretning, lidt om Radioen og meget mere.

Flyvemodelsættet er, som Luftfartsingeniør Eskildsen udtaler: »Populært, underholdende — og dog instruktivt«.

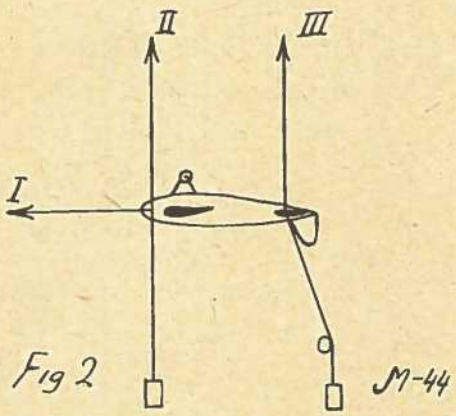
Aerodynamik og dens Anvendelse i Modelflyvningen. II.

Af stud techn. Jørgen Mortensen.

(Fortsat fra Nr. 1.)

2. Hjælpemidler til Maaling af Luftkræfterne.

DE grundlæggende Maalinger omfatter Maaling af den Modstand, som ethvert Legeme, der bevæges gennem Luften, danner og Opdriften paa de bærende Dele af Flyvemaskinen (Modellen). Begge Kræfter er paa saadanne Dele, det være sig f. Eks. et Plan, afhængige af hinanden, og ændrer sig med den Vinkel, hvormed Luften møder Legemet (Indfaldsvinklen).



Modellen ophænges i tre Traade, der fører hen til hver sin Vægt. Traaden 1 fører vandret hen til en Vægt, der maaler Modstanden, og Traadene 2 og 3 fører lodret op til Vægte, som angiver den samlede Opdrift. Fig. 2 viser en saadan Trekomponent-Vægt, naturligvis meget skematisk. Modellen, i dette Tilfælde et Plan, hænger i omvendt Stilling, hvilket giver det fordelagtigste Forsøgsarrangement.

Til Maaling af Balanceklapvirkningen og Siderorskræfterne er Trekomponent-Vægten ikke tilstrækkelig, men man maa anvende en Sekskomponent-Vægt, som er betydelig mere indviklet.

★

II. Den atmosfæriske Luft.

1. Luftens Tryk, Vægt og specifike Masse.

I det foregaaende blev det slaaet fast, at Luften er et Legeme, og maa saaledes besidde en Vægt, hvormed den trykker paa Jorden. Denne »Opdagelse« blev gjort i Midten af det 17. Aarhundrede af Otto von Guericke og Torricelli, som uafhængige af hinanden beviste og beregnede dette.

Guericke sugede Luften ud af to Halvkugler, som passede ind i hinanden. Det viste sig da, at jo mere Luft han sugede ud, jo kraftigere blev de trykket sammen. Til sidst sad de saa fast sammen, at end ikke 16 Heste kunde rive dem fra hinanden, til stor Forundring for den store Folkemassse, som overværede dette Forsøg.

Torricelli gik en anden Vej. Han byggede et Apparat, som i Dag er almindelig kendt som et Kviksølvbarometer. Det bestaar af et Glasrør, som er lukket i den ene Ende, og en Glasskaal. Røret fyldes med Kviksølv, og stikkes ned i Skaalen, der ligeledes er fyldt med Kviksølv. Fig. 3. Ved at holde Fingeren for Enden af Røret, sørger man for, at Kviksølvet ikke løber ud. Fjernes nu Fingeren, naar Aabningen er under Kviksølvet i Skaalen, saa synker Sølvet i Røret til et bestemt Punkt. Over Kviksølvoverfladen er der lufttomt, og saaledes ingen Vægt, saa Vægten af Kviksølvet i Røret maa være lig med det ydre Lufttryk. Rørets Tværsnitsareal er 1 cm². Aflæses Højden 760 mm faas Lufttrykket p, naar Kviksølvets Vægtfylde er 13,6:

$$p = 1 \cdot 76 \cdot 13.6 = 1033 \text{ g/cm}^2.$$

Lufttrykket er en foranderlig Størrelse, som er afhængig af forskellige Faktorer:

a) Lufttrykket ændrer sig med Højden. Tænker vi os en uendelig høj Luftsøjle med en bestemt Grundflade, ses det let, at hvis Grundfladen hæves op i en større Højde, maa den Vægt, som hviler paa den blive mindre, altsaa mindre Lufttryk, som er omvendt proportional med Højdeændringen.

b) Lufttrykket ændrer sig med den efter Højden aftagende Temperatur.

c) Lufttrykket ændrer med de herskende Vind- og Vejrforhold.

Højde i km.	Lufttryk i mm.
0,0	760,00
0,4	724,63
1,0	674,09
1,6	626,43
2,0	596,21
3,0	525,79
4,0	462,25
10,0	198,17
20,0	41,00

Tabel 1. Lufttrykkets Forandring med Højden.

Da man ikke kan være afhængig af disse Uregelmæssigheder ved flyvetekniske Beregninger, har man indført en Normalatmosfære, som bestemmes ved en Barometerstand paa 760 mm, 15° C. og 0 m Højde. Samtidig lader man Temperatur aftage 0,65° for hver 100 m Højde, hvilket er en Gennemsnitsværdi for en Række Maalinger.

Luftens Vægt ved 0 m Højde 0° C og 760 mm er 1,293 kg/m², men er foranderlig med Lufttryk og Temperatur. Ved 15° C. er den saaledes 1,225 kg/m².

Ved de Formler og Beregninger, som forekommer i Flyveteknikken, sættes Luftens specifike Vægt sammen med Tyngdekraftens Acceleration g = 9.81 (København 9,82).

$$\varrho = \frac{\gamma}{g}$$

som betegner Luftens Massetæthed (Massen af en Volumenenhed). Som Gennemsnitsværdi ved Jordoverfladen angives den efter den internationale Normal-Atmosfære til

$$\varrho = \frac{\gamma}{g} = \frac{1{,}225}{9{,}81} = \frac{1}{8} \text{ kg m}^4 \text{ sek.}^2$$

En Værdi, som anvendes meget ved tekniske Beregninger og er af stor Betydning.

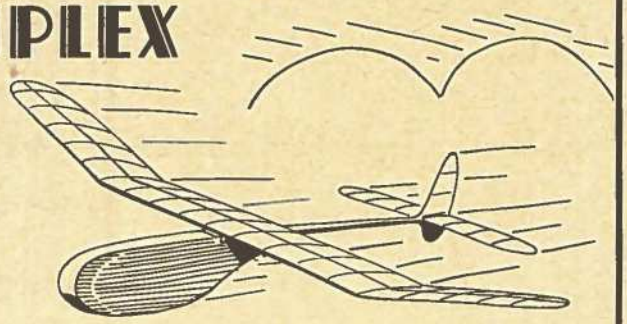
DA Bindet om »Lommebog for Flyvning« 1944 har vist sig ikke at have haft den tilbørlige Styrke, meddeler Forlaget, at der ved Indsendelse af Lommebøger til C. Ferslew & Co. vil blive paasat Ryggen en Forstærkning, uden Beregning.

Adressen er: St. Kongensgade 24, København K.

EN SNEDKER,
kendt med Svæveplaner, søges til Eftermiddagsarbejde. Henv. Kl. 17—18.
Polyteknisk Flyvegruppe,
Sølvgade 83.

AL FORSIKRING:
A. JESSEN & CO.s Eftf.
V. Thomsen - Otto Thomsen
VESTERPORT C. 9189 - 9596

Dansk Modelflyver Unions Begynder-Svævemodel
SIMPLEX
Udførlig Tegning og Byggevejledning
75 Øre.
Komplet Materialesæt (med Tegning) **til SIMPLEX**
Kr. 4.40.



Faas fra FLYV's FORLAG, EJVIND CHRISTENSEN, Vesterbrogade 60, København V.

INDENDØRS FLYVNING

af Jørgen Moftensen.

2. PAPIRBEKLÆDTE MODELLER OG HELBALSAMODELLER.

DE papirbeklædte Modeller fik deres Gennembrud herhjemme og forøvrigt ogsaa i andre Lande, ved at man fandt paa en Form for indendørs Flyvning kaldet »Round the Pole« eller Polflyvning. Den foregik simpelt hen paa den Maade, at man bandt en Snor til Modellens Vingespids og til en Stang, som Modellen saa fløj rundt om. Det var en behagelig Form for Modelflyvning, idet man kun behøvede at gaa et Par Skridt for at faa fat i sin Model igen.

Modellerne, man anvendte, var hovedsagelig udendørs Gummimotormodeller, som man havde tilpasset de indendørs Forhold ved at sætte mindre Gummi i. Jeg har set selv Wakefieldmodeller blive fløjet »round the pole« og jeg skammer mig ikke ved at sige, at jeg holdt mig paa god Afstand, saa længe det stod paa.

Men efterhaanden blev man klar over, at der ikke kunde opnaas større Tider med disse lidt ændrede udendørs Modeller end i bedste Fald ca. 30 sec. Man begyndte derfor at bygge specielle Polflyvningsmodeller. Men saa viste det sig, at de let kunde trimmes til at flyve i ret smaa Cirkler uden at være tøjret til en Stang (Polen) og siden da er Polflyvningen gaaet af Mode.

Modellerne ligner meget Mikromodellerne, og man møder de samme Typer som hos Mikromodellerne: Normale, Enter, Tandems og Haleløse. En ret udbredt Type er Vingeslagsmodellen, som beskrives nærmere senere.

Planet.

Elipseform er at foretrække, uden dog at være nødvendig. Ret stor V-Form (10°—15°), ved større Modeller dobbelt V-Form. Simpelt bygget med en For- og Bagkantsliste og Ribber som paa Mikromodellerne, dog en Smule kraftigere af Hensyn til Beklædningen, som bestaar af det letteste Japanpapir, som kan fremskaffes.

Kroppen.

Bør være kantet, tre- eller firkantet, saafremt ikke en Stok anvendes. Man kan med Fordel bruge Diamondkrop. Kroppen skal bygges saa let som muligt og være saa lang, at man kan faa en lang Motor i den, der giver stor Løbetid. Man skal sørge for at gøre Aabningen ved Propelklodsen tilstrækkelig stor til at Gummiet let kan gaa igennem, da det ved store Optræk danner Knuder. Beklædningen skal være meget let, og af Styrkehensyn gives den en tynd Gang Dope.

Højderoret.

Bygges som Planet. Svagt bærende og som Planet kun beklædt paa Oversiden. Iøvrigt bygget saa let som muligt.

Sideroret.

Sideroret bør vende nedad, da det derved bringer Tyngdepunktet ned og samtidig danner Haleslæber. Sideror, Højderor og Plan strammes kun med Vand og gives ikke Dope.

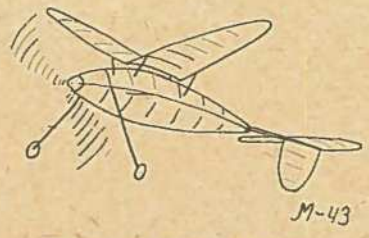
Propellen.

Se Afsnittet om Mikromodeller.

Gummimotoren.

Motoren skal være 1½ Gang saa lang som Afstanden mellem Krogene og af en saadan Styrke, at den giver en lang Løbetid sammen med en stadig Stigning. 900 Omdrejninger maa anses for passende.

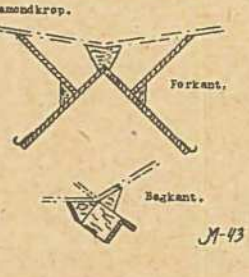
Fig. 1.



M-43

Eksempel paa et Plans Fastgørelse til Diamondkrop.

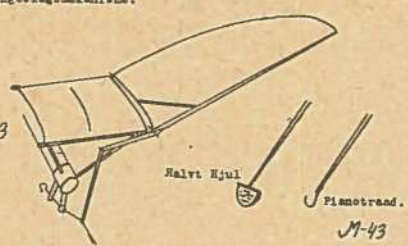
Fig 2



M-43

Vingeslagsmekanisme.

Fig. 3



M-43

Understellet.

Understellet skal være meget let. Det kan eventuelt fremstilles Eetbenet. Stiverne kan laves af Bambus, og Hjulene behøver ikke at kunne løbe rundt, men kan laves som paa Fig. 3.

Flyvning.

Modellen trimmes som en udendørs Model. Det bærende Højderor skal dog have negativ Indstillingsvinkel. Indstillingsvinklen paa Planet kan ogsaa være mindre end paa udendørs Modeller, da en lang Motortid med en rolig, stadig Stigning foretrækkes frem for en kortere med kraftigere Stigning. Sideroret skal som paa Mikromodeller stilles, saa Modellen kurver med Vridningsmomentet. Ved Polflyvningen skal det stilles, saa Modellen flyver en Anelse bort fra Stangen og derved hele Tiden holder Snoren udstrakt.

Om Modellen glider ordentligt er af underordnet Betydning, idet Modellen paa de sidste Propelomdrejninger næsten altid befinder sig lige over Gulvet, saaledes at der pratkisk talt ikke bliver Tale om nogen Glideflyvning.

Paa Fig. 3 ses et Eksempel paa en Vingeslagsmekanisme. Det er Krumtapprincipet, der anvendes. Planet bestaar kun af een Liste nemlig Forkanten. Der opnaas nemlig større Effekt, ved at Papiret i igesom »smælder« i Luften for hvert Slag, og man har derfor strøget Bagkantslisten fuldkommen.

Helbalsamodellerne ligner de papirbeklædte meget. De fremstilles af det letteste Balsa, som slibes ned til en passende Tykkelse. Iøvrigt gælder de samme Konstruktionsregler som for Mikro- og papirbeklædte Modeller.

Forhaabentlig vil disse faa Linier hjælpe mange over forskellige Vanskeligheder ved Bygningen af disse ingenlunde uinteressante Modeller og virke ansporende til, at mange flere end hidtil kaster sig over Bygningen af dem.

Jørgen Mortensen.

Modelflyveklubber tilsluttet D. M. U. pr. 1. Januar 1944.

»Agaton«, Aarhus, Fmd.: Chr. Kock, H. Skourupsgade 7.
»Aviators Modelflyvere«, Aalborg, Sekr.: Axel Japp, Møllevej 2, Vejgaard.
Brønshøj, København, Sekr.: Oluf Jensen, Stenløsevej 24, Brønshøj.
»Cirklen«, Aarhus, Gruppesekr.: Børge Danielsen, Frodesvej 40, Aabyhøj.
»Cirrus«, Fmd.: Jørgen M. Larsen, »Brinken«, Stationsstien, Holte.
»Condor«, Helsingør, Næstfmd.: Arne C. Sparre, Willemoesvej 9.
»Eagle«, Graasten, Fmd.: Svend Aage Andersen, Elleygade 4.
Esbjerg, Fmd.: Hallen Hansen, Østervinge 24.
Farsø, Fmd.: Jens Erik Ingvordsen, Nørregade 29.
»Fredericia II«, Fmd.: Paul Jensen, Johannevej 7.
»Frem«, Bredebro, Fmd.: Boy Konstmann, Sdr. Vollum, Bredebro.
Helsinge, Fmd.: Knud Nielsen, Højberg Nyhuse pr. Helsinge.
»Herning Elite«, Fmd.: Egon Madsen, Gl. Landevej 23.
Hobro, Fmd.: Børge Hansen, Jernbanegade 1.
»Ikaros«, Haslev, Fmd.: Børge Petersen, Teknisk Skole, Bregentvedvej.
Kolding, Fmd.: Peter Christiansen, Graabrødregade 15.
»Komet«, Frederikssund, Fmd.: Ørskov Hansen, Sigerslevøster pr. Fr.sund.
K.M.K., København, Fmd.: J. Ingemann Olsen, Tibirkegade 14, N.
Køge, Fmd.: Brido P. E. Hansen, Strandvejen 22.
»Køge Elite«, Fmd.: Emil Reill, Vestergade 10.
Odense Modelflyve-Klub, Fmd.: Aage Høst Aaris, Box 3, Odense.
Odder, Fmd.: Ingeniør Ditlev Linnet, Møllebakken.
»Pegasus«, København, Fmd.: Palle Petersen, Cæciliavej 25, Valby.
Randers, Fmd.: Tage Jensen, Nørre Boulevard 36 B.
Roskilde, Fmd.: H. Hansson, Roligheds-vej 4.
»Speed«, Skanderborg, Fmd.: Ole Michelsen, Nørregade 58.
»Stratus«, Glostrup, Fmd.: Erik Bugge, Egevej 6.
»Svalen«, Ringe, Fmd.: A. P. Rasmussen, Østergade 9.

Svendborg, Fmd.: V. Rasmussen, Jessens Mole 21.
»Swift«, Viborg, Fmd.: Vagn Nøhr Nielsen, Blichersvej 19.
Søborg, Fmd.: Svend Aage Johansen, Skovmose Allé 15¹, Hareskovby.
»Termik«, Hillerød, Klubleder: Poul Jensen, Bakkevej 20.
»Ternen«, Svebølle, Fmd.: Th. Thostrup, Svebølle St.
Vanløse, København, Fmd.: Bernhard Jensen, Nakskovvej 103, Valby.
Vejle Flyveklubs Modelflyvegruppe, Fmd.: Erik Terp, Kiddesvej 4.
»Volo«, Sindal, Fmd.: Peter Ussing Olsen, Penkrog pr. Tolne.
»Windy«, København, Fmd.: K. Hartvig Jensen, Milanovej 25, S.
»Zephyr«, Vordingborg, Fmd.: Knud Andersen, Algade 116.

Hvor intet andet er anført, bor Formanden i Klubbens By.

DANSK MODELFLYVER UNION

Formand: K. Flensted-Jensen, Kabbelejevej 21, Brh. Telf. Bella 3762 v.
Sekretær: Palle Petersen, Cæciliavej 25, Valby, Telf. Valby 5268 u.

D. M. for indendørs Modeller afholdes Søndag den 23. April i Aarhus. Nærmere Meddelelse vil blive sendt Klubberne direkte.

Jyllandsstævne for Svævemodeller bliver Søndag den 27. Februar afholdt i Aarhus under Arrangement af M.E. »Agaton«. Tilmelding og Startgebyr bedes sendt til Chr. Kock, H. Schourupsgade 7, Aarhus, senest den 17. Februar.

Sjællandsstævne, arrangeret af D.M.U., finder Sted samme Dag ved Hillerød. Om Stævnet, der vil omfatte en Klasse for Juniores, vil Klubberne faa direkte Underretning.

Begynderkonkurrencen. Den Deltager, der ved en Fejltagelse har modtaget en forkert Transportkasse retur, bedes sætte sig i Forbindelse med Jørgen Gamst.

M.F. »Condor« meddeler, at Arne C. Sparre har overtaget Posten som Næstformand, samt at al Korrespondance til Klubben skal sendes til hans Adresse: Willemoesvej 9, Helsingør.

Esbjerg Modelflyveklub afholdt den 22. December ekstraordinær Generalforsamling. Det vedtoges at nedsætte Bestyrelsen til 5 Medlemmer, og følgende valgtes:

Fmd.: Hallen Hansen.
Kass.: Svend Aage Lybecker.
Sek.: Anders Iversen.
Bestyrelsesmedl.: Hugo Holen.
Gunnar Jensen.

Al Korrespondance bedes sendt til Formanden, hvis Adresse er: Østervinge 24, Esbjerg.

Odense Modelflyve-Klub har afholdt ordinær Generalforsamling paa »Bristol«. Formanden, G. Binderkrantz, bød velkommen og aflagde Beretning. Følgende ny Bestyrelse valgtes:
Fmd.: A. Høst Aaris. Næstfmd.: H. Agerholm. Kasserer: O. Jespersen. Flyveleder Jørgen Skovgaard. Sekr.: H. Gilkær. Suppleant: Ole Frederiksen.
Postadresse: Box 3, Odense.

HOBBYBOKEN

★

Stort Kvartformat med mange Illustrationer, Tegninger til Skalamodeller og Svævemodeller, Planprofiler samt mange Artikler for Modelflyvere. Desuden et Afsnit om Modelbaade med mange Tegninger.

Pris Kr. 5.50.

★

Det er en rigtig Modelbyggerbog!

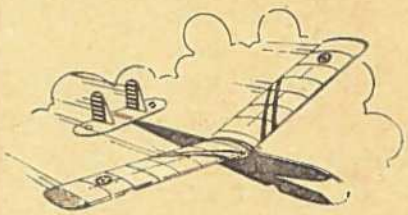
FLYV's FORLAG
EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 . Kbhvn. V.

Følg med Tiden —
Abonnér paa FLYV!

Benzinmotor til Salg
Type Kratmo 4 — 1/10 HK.
Tilbud modtages
JØRGEN LARSEN
„Brinken", Stationsstien, Holte

MODELMATERIALER
Højstartsnor, 140 m paa Vindsel, med Flag og Ring Kr. 4.50
TRÆVAREFORRETNINGEN
Pr. Maries Allé 1, Vester 5341 y
(v. Gl. Kongevej 70)

„KRATMO"
Modelflyvemotor
Arne Fog, Enghavevej 76, København, Eva 3701
Brochurer med Priser tilsendes gratis!



Vi er flyttet
til større, nye og moderne Lokaler og vor Adresse er herefter:
Brogade 6—8, Odense

DANSK MODELFLYVE industri
ODENSE

Cellofiner

Tykkelse mm	Format cm	Pris Øre
0,2	45×12	20
0,3	—	25
0,4	—	35
0,6	—	50
0,8	—	65
1,0	—	80

Forlang Specialtilbud paa større Formater
—
Venligst skriv efter vor W Prisliste
—
Flyvning med W Modeller er en rigtig Feriesport for Far og Søn
ERIK WILLUMSEN
Afdeling: W-Modeller
35, Pilestræde - København K.
Telf. Central 9230

PAPYROLIN
JAPANPAPIR MED GAZE
Meget stærkt og fortræffeligt til Beklædning af større Modeller

Papyrolin eensidig Japan, pr. løbende Meter Kr. 2.00
„ tosidig Japan, pr. løbende Meter Kr. 2.65
Bredde 90 cm

Papyrolin suger meget lidt Dope og har glat Overflade

Motorgummi ca. 1 × 4 mm pr. Meter 50 Øre

Mod Indsendelse af Betalingen i Frimærker + Porto ekspederes omgaaende

Erik Willumsens Lærebog i Modelsvæveflyvning Kr. 2,00

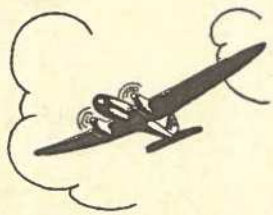
DDL fortæller:

I denne og en Række efterfølgende Annoncer vil DDL bringe muntre og interessante Beretninger om smaa og store Begivenheder, der i Tidens Løb har fundet Sted indenfor Det Danske Luftfartselskab. Her er den første, der handler om en pudsig Navneforveksling:

F. XII-Maskinen „Kronprinsesse Ingrid"s Navn har en Gang givet Anledning til en morsom Forveksling. Ved en Lejlighed skulde Prins *Axel* flyve med en Ekstramaskine til Malmö, og som det altid er Skik og Brug, meldes dette Luftfartselskaberne imellem pr. Telegram. I dette Tilfælde lød Telegrammet saaledes: „Hs. kgl. Højhed Prins Axel ankommer i Aften Kl. 20,00 til Malmö med Kronprinsesse Ingrid." Dette var en fuldtud tilstrækkelig Oplysning for Stationslederen, der kendte Navnet paa det danske Luftfartøj, men en uvedkommende havde hørt Teksten og misforstaaet den og ladet den gaa videre til Malmö-Pressen, der mødte fuldtalligt op. Stor var Skuffelsen, da man saa, at Hds. kgl. Højhed Kronprinsessen ikke var med, men at der var Tale om Flyvemaskinen „Kronprinsesse Ingrid".

SHELL

AVIATION SERVICE



A/S DANSK SHELL

SHELL-HUSET KØBENHAVN V.

PRIS
Pr. Aargang Kr. 6,00
Pr. Nummer 50 Øre

EJVIND CHRISTENSEN
BOGTRYKKERI & FORLAG
Vesterbrogade 60 - Kbhvn. V.
Telf. 13.404 - Postgiro 23.824

Kai Ingemannsen
Petersbergvej 3 Hillerød
502

FLYV

Nr. 3
1944 - 17. Aarg.

INDHOLDET:

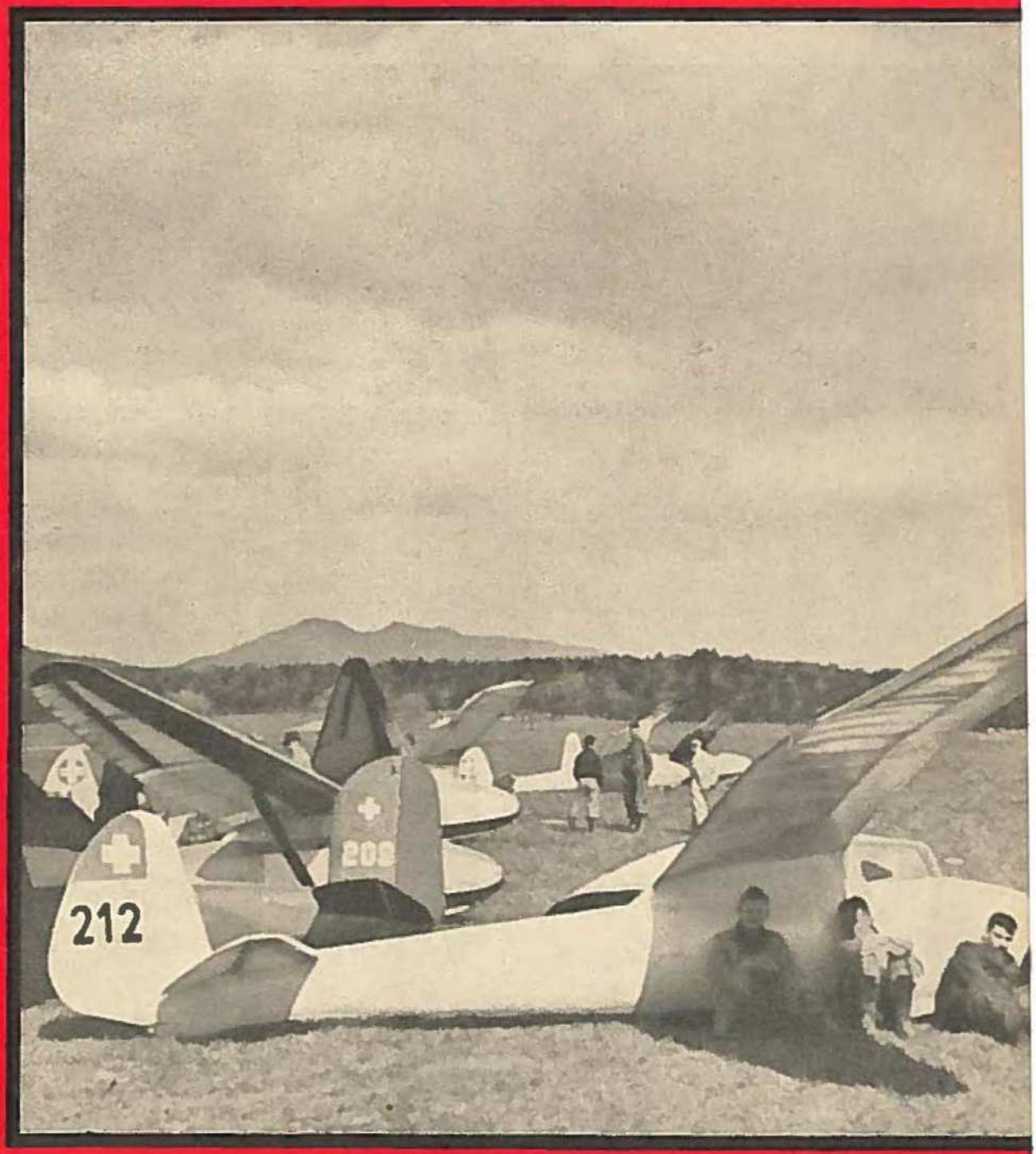
Den danske
lyveambulance
KZ IV

NYT UDEFRA

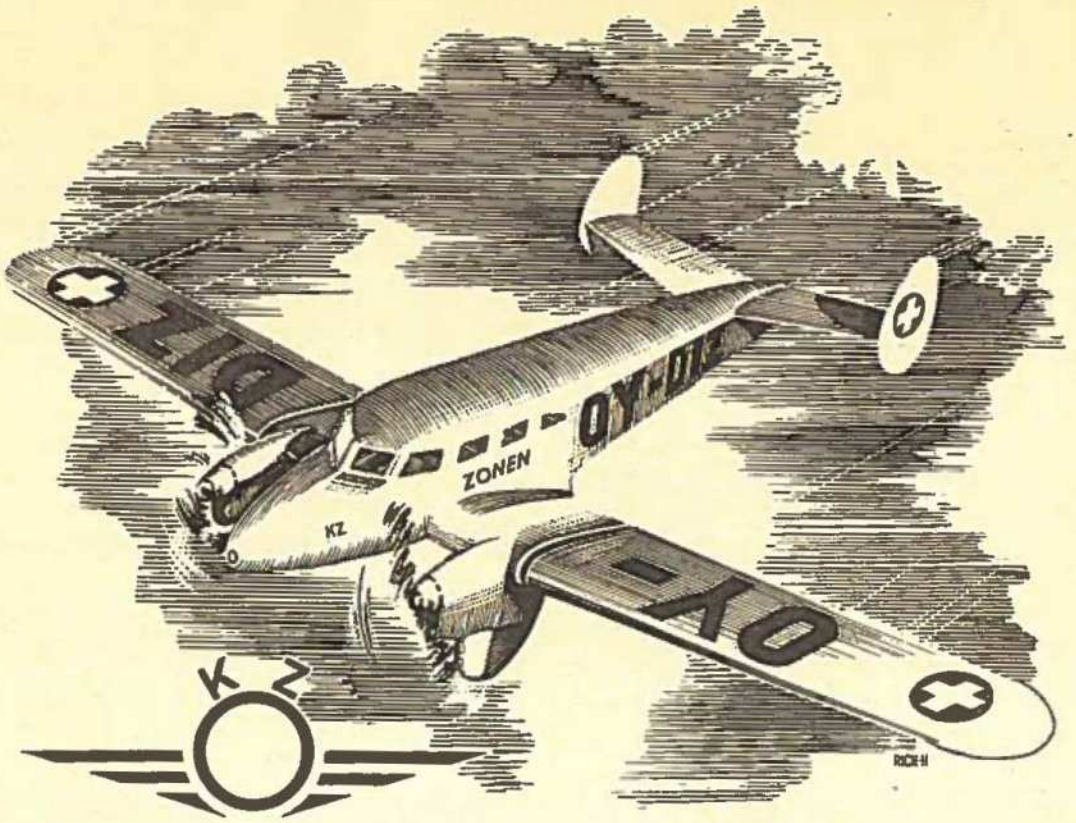
lges Svæveplaner

sættelse af en
lflyve-Instruktør

50 ØRE



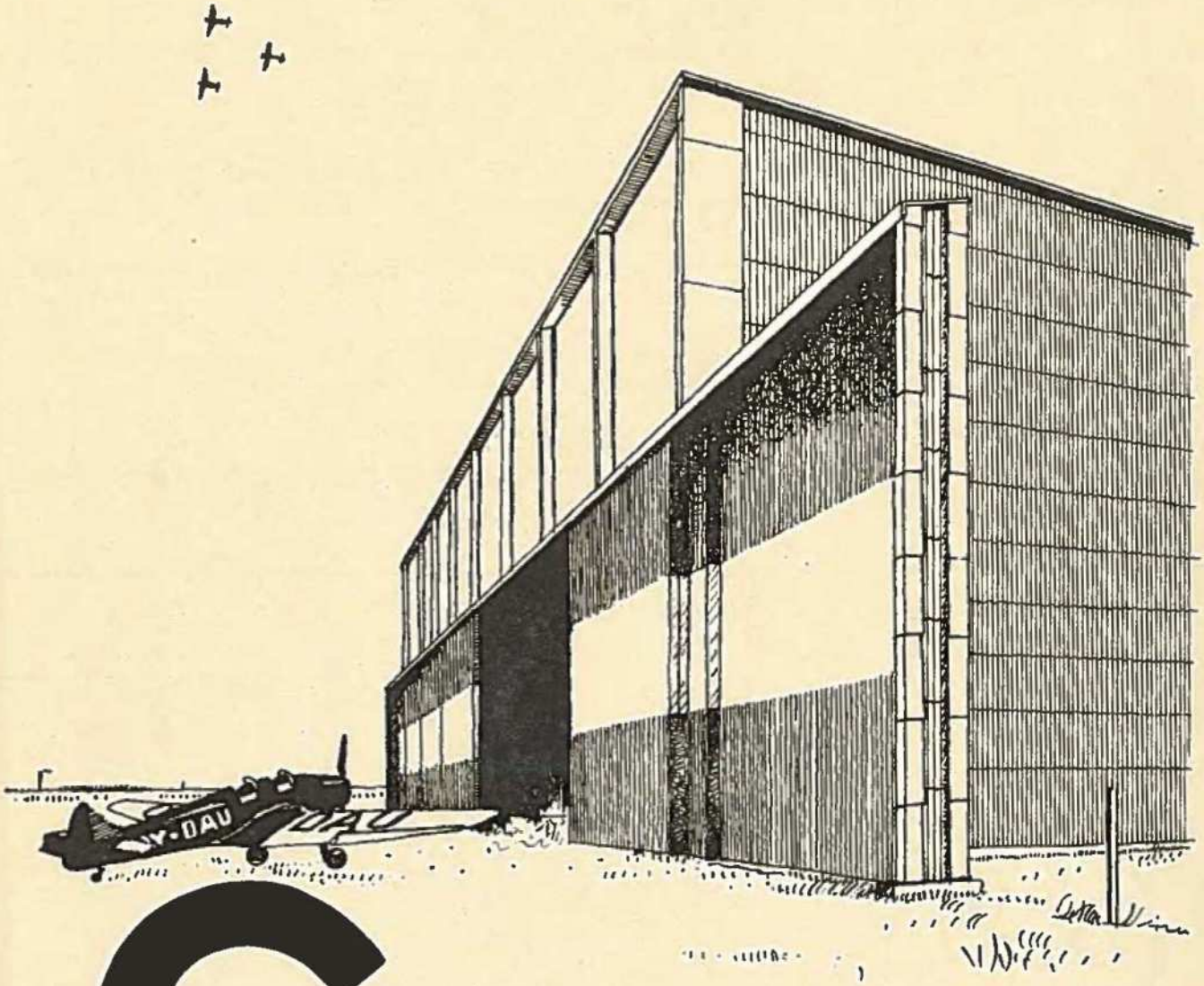
Fra en svejtsisk Svæveflyveplads



KZ-IV *Tomotoret Ambulanceluftfartøj*

SKANDINAVISK AERO INDUSTRI A/S

TIL ALLE SLAGS BYGNINGER



CEMBRIT

TAG OG VÆGBEKLÆDNING

CEMBRIT

FABRIKERES AF: DANSK ETERNIT FABRIK A/S, AALBORG
SALGSKONTOR: KAMPMANNSG. 2, KØBENHAVN V. * C. 3785

„CELOSE"
(LOVBESKYTTET)

ASP DOPE

er fremstillet i nøje Overensstemmelse med Forskrifterne i B. E. S. A. Specifikation 2 D. 101

KLAR DOPE - ALUMINIUM DOPE
RØD DOPE

Fortyndingsvædske samt Identificeringsfarver og Specialfarver

ENEFABRIKANTER:

A/S O. F. ASP

(SPECIALFABRIK FOR NITROCELLULOSE-LAKKER)
PRAGS BOULEVARD 37 — KØBENHAVN S.
TELEFON C. 65, LOKAL 12 og 22

Nu er det Tid -

- at erstatte de slidte REMTRÆK med F.L.S.-GEAR og derved opnaa et mere økonomisk Træk.

Ved Anvendelse af F.L.S.-GEAR opnaas en Kraftbesparelse, der med de nuværende Energipriser som Regel betaler Gearinstallationen paa mindre end eet Aar.

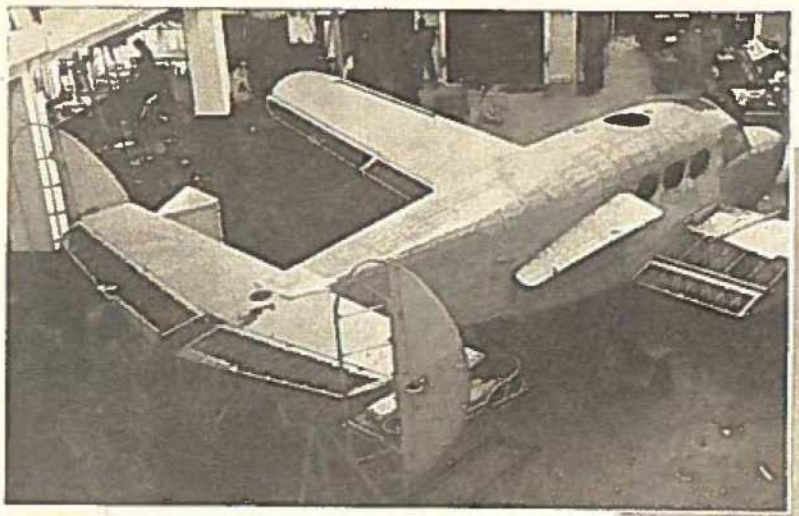
F. L. SMIDTH & Co. A/S
VESTERGADE 33 - KØBENHAVN K - TLF. CENTRAL 6098

FLYV

OFFICIELT ORGAN
FOR
DET KONGELIGE DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB og DANSKE FLYVERE
DANSK MOTORFLYVER UNION · DANSK SVÆVEFLYVER UNION · DANSK MODELFLYVER UNION
REDAKTION: KAPTAJN J. FOLTMANN OG EJVIND CHRISTENSEN (ANSVARSH.)

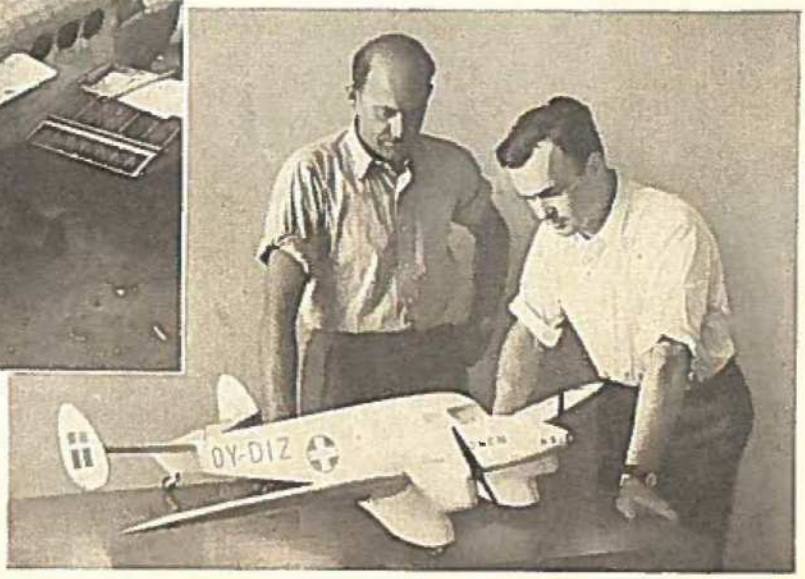
Nr. 3 | Marts 1944 | 17. Aargang

Den danske Flyveambulance KZ IV



Ambulancemaskinen KZIV i Monteringshallen hos Skandinavisk Aeroindustri.

Ingeniørerne Kramme og Zeuthen med en Model af deres Nykonstruktion.



LØRDAG den 5. Februar præsenterede Direktør Wibolt Zoneredningskorpsets nye Ambulance-Flyvemaskine, KZ IV, for en indbudt Kreds. Til Stede var blandt andre Formanden for Aeronautisk Selskab, Luftfartsingeniør M. P. Eskildsen, FLYV's Redaktør, Kaptajn John Foltmann, Motorflyver-Unionens Formand, Trafikassistent A Ohrt, Oberstinde Harriet Forslev som Repræsentant for Svæveflyver Unionen, Modelflyver Uniones Formand, Kommunelærer K. Flensted-Jensen, Ingeniør Vagn Prytz fra Aeronautisk Juniorklub og Driftsleder Kramme.

Den nye Maskine vakte Begejstring hos alle tilstedeværende, der beundrede det smukke Stykke danske Arbejde, som Kramme og Zeuthen her har præsteret. Det er et 6 Pers. 2-motoret Monoplan, som vil blive nærmere beskrevet andetsteds i dette Nummer af FLYV.

Inden Præsentationen af Maskinen fandt der en Sammenkomst Sted, hvor Direktør Wibolt gjorde Rede for et nyt Propagandafremstød, som man agtede at foretage for at gøre den danske Ungdom interesseret i Flyvning. Zonen har ladet fremstille et meget fikst Flyvemodelsæt (anmeldt i FLYV's Februarnummer) med tilhørende forklarende Hefte om »Flyvning og Flyvemaskinens Opbygning«, udarbejdet af Ambulanceflyveren, Løjtnant K. E. Simonsen, og dette vil gratis blive tilsendt 3000 Skoler Landet over. Sammen med Flyvemodelsættet følger et Foredrag, som er udarbejdet af Kaptajn Foltmann, og ude omkring i Landet er det saa Hensigten at søge at formaa Lærerne til at holde dette Foredrag for Skolebørnene. Her i København har man ved Skoleautoriternes Velvillie inviteret samtlige Skolebørn til at bese den nye Ambulance-Flyvemaskine i Monteringshallen i Hellerup, hvortil Kramme og Zeuthen nu har flyttet sin Virksomhed, og her vil Besætningen, Løjtnanterne Simonsen, Bergh og Klint være til Stede for at fortælle Børnene noget om Flyvningens Problemer og Flyvemaskinens Opbygning og Indretning.

Efter den Interesse, som Børnene allerede har vist Sagen ved at møde op fuldtalligt, kan man spaa det nye Propaganda-Fremstød en Succes.

Den nye danske Luftambulance

Zoneredningskorpsets nye Ambulanceflyvemaskine fra Skandinavisk Aero Industri

SOM tidligere kort omtalt i FLYV, og som nylig omtalt i Dagspressen, har Zoneredningskorpset hos Firmaet Skandinavisk Aero Industri bestilt en ny to-motors Ambulanceflyvemaskine, som inden længe vil blive færdig paa Firmaets nye Værksted i Hellerup, og som derpaa omgaaende vil blive taget i Brug af Zoneredningskorpset.

Den nye Flyvemaskines Typebetegnelse er K.Z.IV, (K.Z.III har endnu ikke set Dagens Lys). Det er et lavvinget Monoplan med to Stk. 4-cyl. Gipsy Major Motorer à 130 HK med to-bladede Propellere af Træ. De vigtigste tekniske Data og forventede Præstationer for Maskinen, der iøvrigt ogsaa bærer Betegnelsen »Fragt- og Taxaflyvemaskine«, er følgende:

	Normal Ambulance, Fragt- og Taxa	Let Ambulance
Tomvægt	1100 kg	1100 kg
Nyttelast	800 »	594 »
Fuldvægt	1900 »	1694 »
Spændvidde	16.0 m	16.0 m
Længde	9.8 »	9.8 »
Højde	2.65 »	2.65 »
Sporvidde	3.77 »	3.77 »
Planareal	30.0 m²	30.0 m²
Planbelastning	63.3 kg/m²	56.4 kg/m²
Maks. Motorydelse	260 BHK	260 BHK
HK-Belastning	7.3 kg/HK	6.5 kg/HK
Maks. Hastighed	220 km/t	220 km/t
March Hastighed	200 »	200 »
Landingshastighed	68 »	64 »
Startlængde	140 m	90 m
Landingsafløb	80 »	65 »
Maks. Flyvetid	4.5 t	4.5 t
Maks. Flyvedistance	900 km	900 km
Nyttelasten fordeler sig som følger:		
Radio og diverse Udstyr	50 kg	50 kg
Fører og Radiotelegrafist	156 »	156 »
240 Liter Benzin	175 »	175 »
30 Liter Olie	27 »	27 »
Patient og Sygeplejerske	—	156 »
4 Passagerer eller Fragt	312 »	—
Bagage	80 »	30 »

Af ovenstaaende Data samt af vedføjede Illustrationer fremgaar, at Ambulancemaskinen er særdeles rummelig og med relativ stor Nyttelast, og at der er lagt særlig Vægt paa gode Start- og Landingsegenskaber. Planarealet og Spændvidden er da ogsaa forholdsvis store.

Bæreplanet.

Bæreplanet, der er helt fritbærende, bestaar af 3 Dele, nemlig to symmetriske Yderplaner og et Centralplan, der er fastboltet til Kroppens Underside, og som bærer de to Motorer og de to Hjulunderstel. Centralplanets For- og Agterkant er parallele, medens Yderplanerne, der er fasboltet til Centralplanet med 4 svære Planbolte i hver Side, er svagt tilspidset, idet Agterkanten skraaner fremefter, og Forkanten er vinkelret paa Diametralplanet. Langs Agterkanten er Bæreplanet forsynet med Spalte-Landingsklapper, der gaar fra Kroppen og halvvejs ud. Spalten giver forøgede Startegenskaber. Langs den yderste Halvdel af Agterkanten sidder Spalte-Balanceklapper (af Handley Page-Typen), der er differentialt bevægede, og hvis neutrale Midtstilling kan sænkes 15° under Landing, saaledes at de ogsaa medvirker til at reducere Landingshastigheden. Balanceklapperne er massebalancerede med en Vægtarm paa Undersiden. For at bibeholde fuld Manovredygtighed under Landingen, er der i Planets Forkant umiddelbart foran Balanceklapperne indbygget faste Spalteklapper, der dog har noget mindre Længde end Balanceklapperne.

Iøvrigt er Bæreplanets Konstruktion ganske ortodoks. Det er bygget helt af Træ og bestaar af to svære Kassebjælker og et stort Antal almindelige Planribber, der er beklædt med Krydsfinér, hvis Tykkelse varierer fra 2.2 mm ved Centralplanet til 0.8 mm ved Planspidsen. Alle Samlinger foregaar med Kauritlimning. Klapperne samt den yderste Ende af Bæreplanets Underside er dog beklædt med Lærred. I Centralplanet mellem Kroppen og Motorerne er der indbygget to Brændstoftanke, hver med 140 Liters Indhold. Runde Inspektionsaabninger til Styregrejerne er dækket med Aluminiumdæksler.

Halepartiet.

Haleplanet er fritbærende og trapezformet og er udført i eet Stykke. Konstruktionsmaaden er den samme som for Bæreplanet med to Bjælker, Ribber og Krydsfinérbeklædning. For at løfte Siderorene fri af Jorden er Haleplanet udført med en relativ stor V-Form paa 8°. Haleplanet er fast og kan ikke indstilles. Højderoret bestaar af to Halvdele, der er sammenkoblet i Midten med et Kardanled, hvortil Stodstangen fra Højderorsbevægelsen er fastgjort. Rorfladerne bestaar af en enkelt Bjælke med Ribber og Lærredsbeklædning. Paa det inderste Stykke af hver Rorhalvdel er der anbragt en Trimklap af Duralumin. Denne kan betjenes med et Haandtag fra Førersædet (anbragt ved Siden af Motorhaandtagene). Som almindeligt paa mange to-motors Luftfartøjer, er Halefinne og Sideror dobbelte, idet de er anbragt paa Enden af Haleplanet.

Halefinnerne, der er beklædt med Krydsfinér, har en Hovedbjælke, der er fastboltet til agterste Haleplanbjælke og er forstøttet til forreste Haleplanbjælke. Siderorene er udført analogt med Højderorene, men de er forsynet med en fast Trimklap af Duralumin. Højderoret er ikke massebalanceret, men Siderorerne er balanceret med en Vægtarm foroven.

Understellet.

Hjulunderstellet er meget bredsporet, det er ikke indtrækkeligt, da Maskinens Marchfart kun ligger paa omkring 200 km/t, men det er godt afskærmet med store Aluminiumskærme. Hjulene er store Ballonhjul, som ikke synker ned i selv meget blød Grund. Landingshjulene er forsynet med kraftige Bremser. Halehjulet er fuldt svingbart 360°, men er fastholdt i Flyveretningen af en Fjeder. Hvert af Landingshjulene er affjedret med to friktionsdæmpede Staalfjederben, og Halehjulet er affjedret med et enkelt lignende Fjederben. I Stedet for Landingshjulene kan der anbringes Ski.

Kroppen.

Fuselagen, som er opbygget helt af Træ med Krydsfinérbeklædning, er udført som en normal Kassekonstruktion med lodrette Sider. Top og Bund er let afrundede. Førerkabinen er anbragt foran forreste Hovedbjælke i Centralplanet og er indrettet for Fører og Radiotelegrafist, der sidder ved Siden af hinanden, Føreren til venstre og Radiotelegrafisten til højre. Styrerattet kan svinges over, saaledes at Radiotelegrafisten kan overtage Styringen, idet der er dobbelt Rorhammel til Sideroret. Indgangen til Førerkabinen er gennem Passagerkabinen, men i Loftet er der en Nødudgangslem, der kan rives af med et Haandtag.

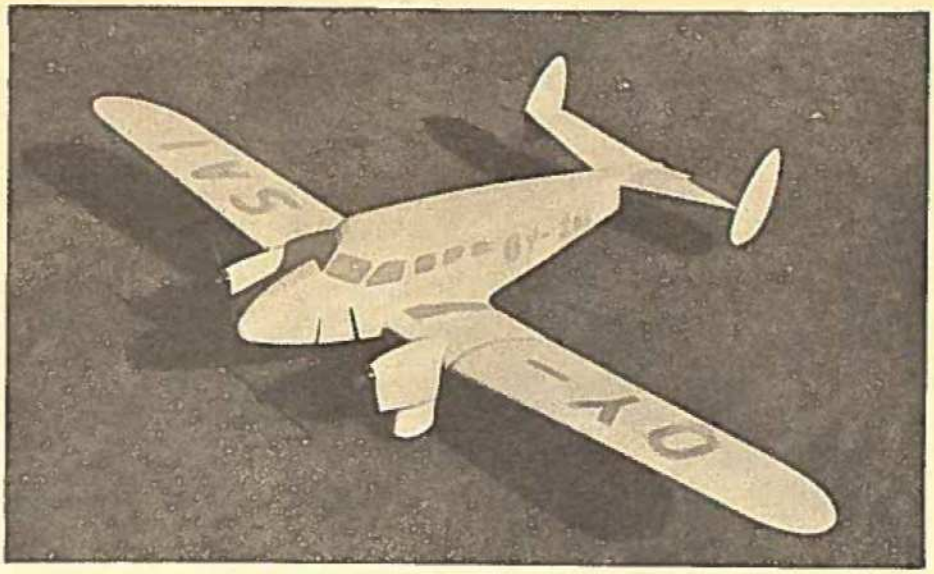
Passagerkabinen kan indrettes med Stole til 4 Passagerer. Paa Ambulancemaskinen bliver den imidlertid indrettet til en Baare i Stb. Side og Plads til en Læge og Sygeplejerske i Bb. Side. Baaren, der gaar paa smaa Hjul, skydes ind paa et Par Skinner paa Kabinegulvet og er meget let at anbringe eller at tage ud igen, idet en stor Luge i Stb. Side kan aabnes opad, saaledes at Baaren kan svinges ind. I særlige Tilfælde vil der kunne anbringes to Baarer, den ene ovenover den anden. I Bb. Side af Kabinen

er der agterude en normal Indgangsdor for Besætningen og Passagererne. Iovrigt er der i hver Side af Kabinen tre store Vinduer. Desuden findes der i Loftet en cirkulær Nodudgangslem, der ligesom den i Førerkabinen kan rives af med et Haandtag. Der er udmærket elektrisk Belysning i Kabinen.

Førerkabinen.

Fra det rummelige Førersæde er der en udmærket og aldeles fri Udsigt fremefter og til Siderne gennem splintfri Glasruder. I begge Sidevinduer findes der forskydelige Ruder ligeledes af splintfri Glas. Paa den brede Plads foran Føreren og Radiotelegrafisten sidder Motorhaandtagene lige i Midten, medens Radioapparatet, der er en Telefunken Mellembølgestation til baade Telegrafi og Telefoni, er anbragt i højre Side lige foran Telegrafisten. Der findes baade fast Antenne og Slæbeantenne.

Umiddelbart foran Føreren er Instrumenterne anbragt. Til højre sidder Motorinstrumenterne samlede og er fast monteret, medens Flyve- og Navigationsinstrumenterne er ophængt fjedrende i venstre Side. Foruden de normale Flyve- og Motorinstrumenter findes der de mest moderne Instrumenter til Blindflyvning. Der findes saaledes kunstig Horisont, Gyrokompas, Krængnings- og Drejningsviser, Fin-Højdemaaler og Variometer. Alle Haandtag til Motorerne, Hjulbremserne, Landingsklapper og Trimror etc., samt de forskellige Haner og Kontakter sidder hensigtsmæssigt anbragt og indenfor let Rækkevidde. Som nævnt sidder Haandtaget til Højderorstrimningen ved Siden af Motorhaandtagene. Landingsklapperne betjenes ved Hjælp af et Haandtag i venstre Side. Dette er selvspærrende i alle Stillinger. Klappernes Stilling angives af en Viser. Haandbremsen betjenes med et Haandtag mellem de to Sæder. Dets Virkning overføres mekanisk gennem en Differentieringsanordning paa Siderorshammelen. Alle Styregrejer, incl. Klap- og Rorhængsler gaar i Kuglelejer og bevæges særdeles let.



Ambulanceflyvemaskinen KZ IV.

Den forreste Ende af Førerkabinen danner et lille Rum, hvori bl. a. Akkumulatoren og Omformeren til Radiostationen er anbragt. Der er desuden Plads til Værktøjsmappe og andet nødvendigt Udstyr. Adgangen til dette Rum sker ved, at Rummets koniske Forende er hængslet og kan svinges ned. I den forreste Spids af denne Konus kan der anbringes en Landingsprojektør.

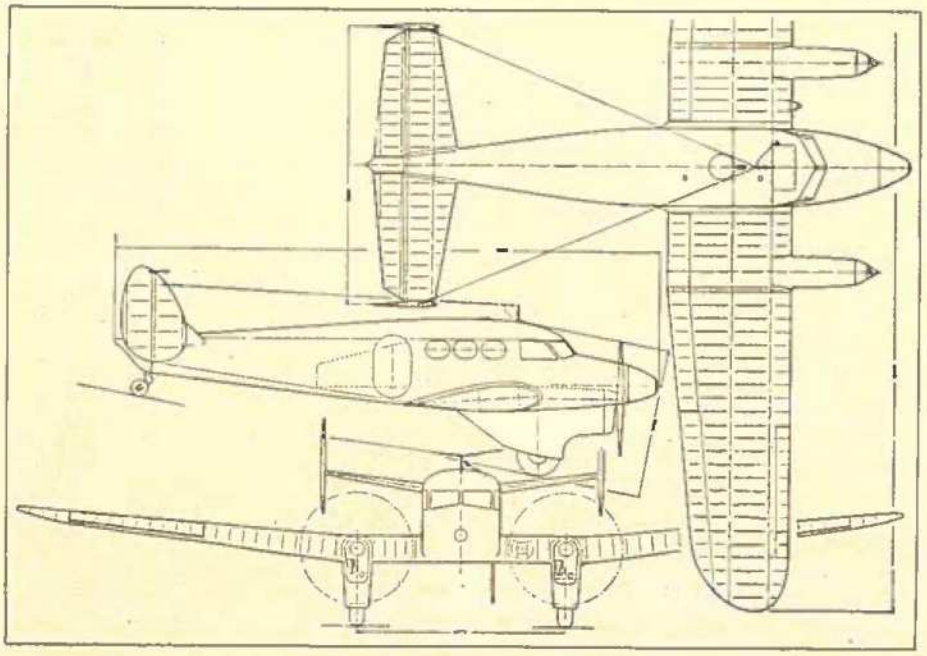
Motorerne.

Gipsy Major Motorerne er kendt som nogle af de bedste og mest driftsikre Motorer i deres Klasse. Ved normalt Brug kan de gaa indtil 1000 Driftstimer mellem Hovedeftersyn. Det er en Selvfølge, at Ambulancemaskinen kan flyve paa een Motor. Med fuld Last er Tophøjden med een Motor ikke under 800 Meter. Motorerne, der har hængende Cylindre, er monteret paa svejsede Staalrørsfundamenter og er lejrede i Gummiklodser. De har indkapslede Ventiler og er forsynet med Brændstof- og Oliepumper samt dobbelt Magnettænding. De startes ved at svinge Propelleren. Olietankene, der indeholder 15 Liter hver, ligger foran det skraa Brandskod umiddelbart bagved Motorerne.

Slutbemærkninger.

Det er med Glæde, man konstaterer, at denne danske Ambulanceflyvemaskine er blevet til. Man glæder sig over Zoneredningskorpsets store Initiativ og Foretagsomhed, og man maa ønske Redningskorpset al mulig Lykke og Glæde i Fremtiden ved Brugen af Maskinen. Men man glæder sig ogsaa meget over, at det danske Firma Skandinavisk Aero Industri med Inspiration og Dristighed, parret med faglig Dygtighed, har paataget sig at bygge denne Maskine — baseret som den er paa teoretiske Overvejelser og Studier samt paa Firmaets egne Erfaringer med dets tidligere, mindre Typer. Den aeronautiske Videnskab er efterhaanden naaet langt frem, men i sin praktiske Anvendelse understøttes den almindeligvis endnu af Modelforsøg i Vindkanaler. Skandinavisk Aero Industri har ved Fremstillingen af sine forskellige Typer været udelukket fra denne Assistance — og har endda frembragt særdeles udmærkede Typer. Der bliver vel nok nogle Smaating at ændre paa Ambulancemaskinen, før Luftfartstilsynet kan stilles helt tilfreds, og før Flyverne bliver færdig med at kritisere Petitesser. Men en lækker og dejlig Maskine bliver det, og det maa haabes, at Firmaets Forventninger til den vil blive opfyldt i fuldt Maal, saaledes at man med national Stolthed kan pege paa dette Resultat af dansk Dygtighed og Foretagsomhed. Ja, vi glæder os meget til at se Ambulancemaskinen i Luften.

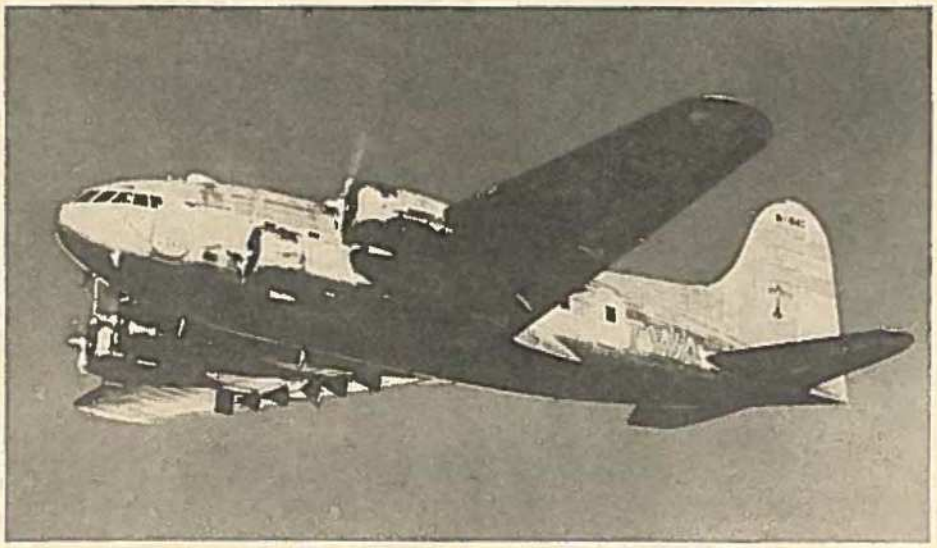
Leif Prytz.



Oversigtstegning over KZ IV.

Omkring ABA's 20 Aars Jubilæum

Af Redaktør Gunnar Hansen.



En Stratoliner af Boeing Fabrikatet — en af de Typer, som A/B Aerotransport overvejer at anvende paa sine Ruter i Fremtiden.

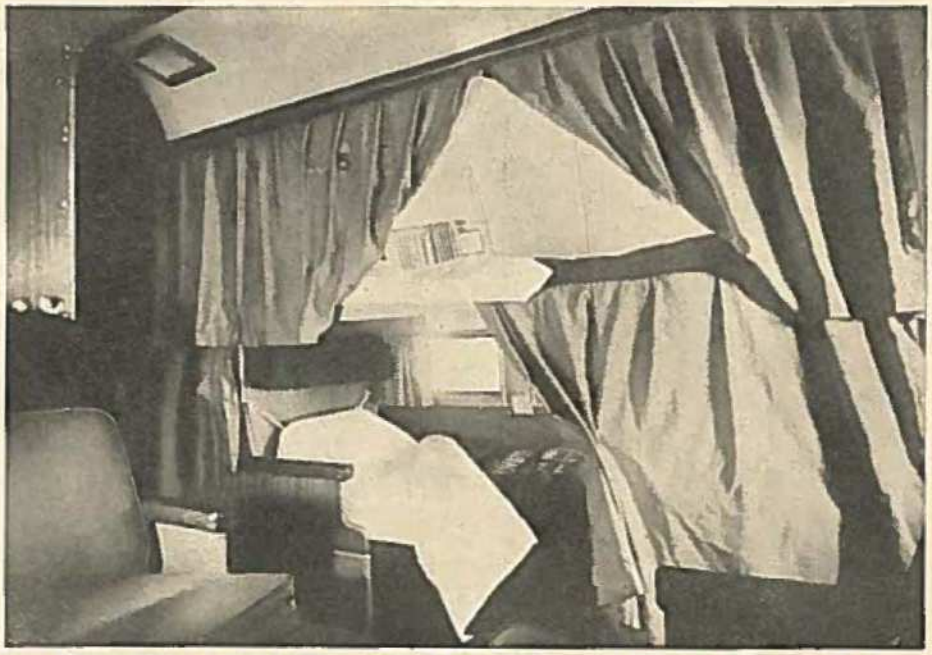
DEN 27. Marts udsendtes officiel Meddelelse om Oprettelse af det svenske Trafikflyveselskab Aerotransport A S, der saaledes i Aar kan fejre 20 Aars Jubilæum. Allerede samme Sommer trafikerede Selskabet to Linier, til Helsingfors og Hamburg, med en-Motors Maskiner, der havde en Machhastighed paa ca. 120 km i Timen. Aktiekapitaen var ved Starten paa 356.000 Kr., blev samme Aar forhøjet til 666.000 Kr. og er senere blevet yderligere forhøjet. I de forløbne Aar har Aerotransport faaet internationalt Ry ikke mindst for sin Indsats paa Natpostflyvningens Omraade, dets Linienet er mangedoblet, og Antallet af Flyvekilometer er vokset med Stormskridt. I Selskabets femte Aar, 1928, svarede det til 8 Gange Jorden rundt ved Ækvator, men i det femtende Aar 1938 til hele 68 Gange Jorden rundt eller 2.714.524 km og i 1939 var Antallet af Flyvekilometer ca. 3½ Mill. Selskabets Bruttoindtægt var i 1936 3½ Mill. Kr., men i 1939 ikke mindre end 7 Mill. og i 1942, det fjerde Krigsaar, 7,8 Mill. Kr. Samtidig er Statsstøttens procentuelle Andel i Selskabets Drift gaaet ned med ca. 2 pCt. pr. Aar fra omkring 40 pCt. i 1928 til 13 pCt. i 1939.

Den hastigt stigende Kurve i Aerotransports fascinerende Udviklingshistorie skal efter alt at dømme fortsættes efter Krigen. De Planer, som af og til dukker op, kan mange Gange ved første Øjekast synes lidt vel djærve og fantasifulde, men Aerotransports hidtidige Indsats i Trafikflyvningen, de Mænd, der staar bag Planerne, og den Organisation, som staar til Raadighed efter Krigen, er et solidt og velprøvet Grundlag for selv højtflyvende Planer.

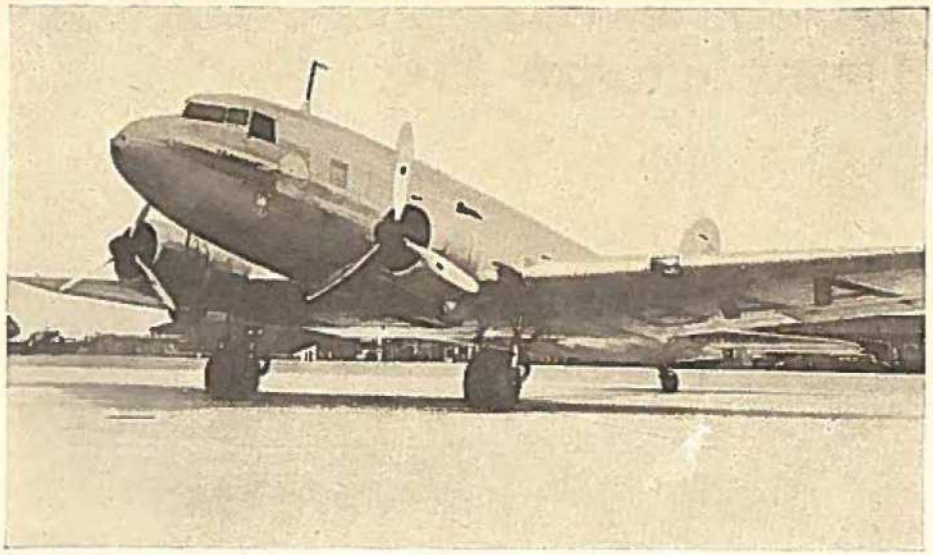
Flyvemaskinernes Udvikling under Krigen og mange andre Faktorer tyder ogsaa paa, at den svenske Trafikflyvning efter Krigen hurtigt vil formaa at udfylde den Ramme, som er skabt af optimistiske Organisatorer indenfor de to store Selskaber: Aerotransport for den europæiske Trafik og SILA med en Aktiekapital paa 12 Mill. Kr. for den interkontinentale Trafik. De opererer med vidtspændende Trafiknet, som for SILA's Vedkommende kan tænkes at faa Endepunkter i Tokio, Basra, Beirut og Alexandria, Rio de Janeiro, Santiago de Chile og New York. For Aerotransports Vedkommende bliver den første Opgave at genoptage Trafikken paa Linierne fra 1939, dvs. til Åbo, Helsingfors og Tallin, Riga og Moskva, København, Amsterdam, Paris og London samt Berlin og Zürich. Dertil kommer en direkte Linie Stockholm—Göteborg—London, Linien til Paris tænkes forlænget til Madrid og eventuelt Lissabon, Zürichlinien trækkes ned til Marseille, Berlinlinierne til Rom over München og Venedig samt til Wien og Bukarest.

Der er ingen Tvivl om, at Trafikflyvningen efter Krigen gaar en meget stærk Udvikling i Møde, fastslaar den ledende Mand indenfor Aerotransport, Kaptajn Carl Florman, der har været med lige fra Begyndelsen, men stadig ikke er bange for at give sig i Lag med nye og svimlende Perspektiver. Den første Periode efter Krigen vil Flyvemaskinerne komme til at spille Rollen som hurtigste, sikreste og bekvemmeste Transportmiddel, medens Jernbanerne og Skibsfarten skal have mere Tid til at komme sig efter de haarde Aar. Ogsaa det flyvende Materiel maa fornyes, men dette kan ske forholdsvis hurtigt. Aerotransports Luftflaade har under Krigen været udsat for baade Tab og Slitage, og man fører derfor Forhandlinger om Indkøb af et Antal større og moderne Maskiner saavel for ABA's som SILA's Regning.

Hvorledes Fremtidens Maskiner kommer til at se ud, er det for tidligt at spaa om. Udadtil vil de nok ikke afvige meget fra de sidste Bombemaskinetyper, som Krigen har frembragt, men paa andre Omraader vil Krigens Krav sikkert have fremtvunget adskillige tekniske Forbedringer, som kan tjene til yderligere Forbedring af Trafiksikkerheden. Radioteknikens Fremskridt skaber større Sikkerhed ved Langdistanceflyvninger, Højtrykskabinerne bevirker, at Flyvemaskinerne uden Ubehageligheder for Passagererne kan færdes paa store Højder, hvor Luftmodstanden er mindre. De fire-Motorers Maskiner, som sandsynligvis vil blive den mest anvendte Type i de første Aar, er nu saa udviklede, at de kan holde deres Flyvehøjde med baade en og to Motorer standsede, og paa Jorden har næsten hvert eneste Land forbedret sine Flyvepladser og anlagt nye. Hvad Sve-



I Fremtiden vil det blive almindeligt at flyve om Natten. Billedet viser en »flyvende Sovevogn«.



For Krigen var de svenske Douglas Maskiner hyppige Gæster i de europæiske Lufthavne, saaledes ogsaa her i Kobenhavns Lufthavn.

rige angaar findes der nu paa Bromma Flyveplads Startbaner paa 2.000, 1 900 og 1000 Meter samt en Hangar, der er stor nok til at rumme moderne fire-Motorers Maskiner. Yderligere en Hangarbygning paa 120 Gange 60 Meter vil staa færdig til Efteraaret for ABA's og SILA's Regning, og ude ved Bså-Edeby ligger et stort Markomraade, hvor Stockholm By ejer tilstrækkeligt Areal for en Fremtidsflyveplads, der kan tage imod den interkontinentale Trafik, hvad Bromma ikke gør. Paa Torslanda Flyveplads ved Göteborg arbejdes med lignende Udvidelsesplaner som for Bromma, og der vil man ogsaa snart finde Startbaner paa ca. 1.900 Meter og 1.100 Meter.

Indenfor de sagkyndiges Kreds har Diskussionen — ogsaa tidligere — mange Gange drejet sig om Landflyvemaskiner kontra Soflyvemaskiner. De sidstnævntes Tilhængere fremhæver Vandet som den billigste Form for Flyvepladser og understreger, at der næsten altid findes Vand ved ethvert større Trafikcentrum. Landflyvemaskinernes Tilhængere fremhæver Soflyvemaskinernes Afhængighed af Sogang og Isforhold, Landflyvemaskinens aerodynamiske Fortrin, der gør dem billigere i Drift og hurtigere, samt deres større Lasteevne. Hvilken Type, de svenske Selskaber vil vælge, er endnu ikke bestemt i Detailler. Men det bliver sandsynligvis de fire-Motorers Landflyvemamaskiner med Plads til 40 Passagerer i europæisk og 15—20 Passagerer i interkontinental Trafik.

Samarbejdet mellem de to Selskaber vil givetvis blive meget snævert, og det er maaske endog muligt, at de slaas sammen. Majoriteten af Aktiekapitalen vil i alle Tilfælde være paa private Hænder, hvilket maa anses for det bedste Arbejdsgrundlag. SILA blev startet paa Aerotransports Initiativ men finansieres helt og holdent af Privatkapital, tilskudt af Landets største Industrier, Rederier og andre Virksomheder. Aerotransport vil stille sin tekniske Organisation og Trafikapparatet samt den sagkyndige Ledelse til det nye Selskabs Raadighed. Indenfor Sverige vil Aerotransport først og fremmest have Opmærksomheden rettet mod Oprettelsen af en Luftlinie til det øvre Norrland med Endestation i Luleå samt daglig Lufttrafik til Visby samt eventuelt indenlandske Linier mellem Stockholm og Göteborg samt Stockholm og Malmö.

Det bedste i hele dette Fremtidsprojekt er som sagt, at det ikke blot er løbske Fantasier. ABA og SILA er allerede langt fremme med Organisationsarbejdet, Pengene findes, preliminære Aftaler er truffet paa mange Omraader, det tekniske Personale og sikre Piloter staar til Disposition, og saasnart Forholdene tillader det, kan man begynde at føre Ønskedrommene om Luftrejser til New York paa 22 Timer og Weekendophold ved den nordafrikanske Middelhavskyst ud i Praksis.

Gunnar Hansen.

AKTIESELSKABET

NORDISKE KABEL- OG TRAADFABRIKER

KØBENHAVN F.

Kabelværk · Traadværk · Valseværk

NYE BØGER

i Aeronautisk Selskabs Bibliotek

NEDENSTAAENDE Bøger er siden Udsendelsen af Selskabets Bibliotekskatalog tilgaaet Biblioteket. Medlemmerne anmodes om selv at indføre de nye Bøger i Kataloget.

0:5, Skandinavien.

Svensk Flygkalender 1943. Udg. af KSAK og »Flygning«. 240 S.

Svensk Flygkalender 1944. Udg. af KSAK og »Flyg«. 240 S.

355.

Forsvarsbogen. Ti danske Officerer skriver om Militærets Forhold i Samfundet. Red. af J. H. Rantzau. Kbh. 1941. 254 S.

551.5.

Lysgaard, Leo. Lufthav, Vejr og Klima. Populær Meteorologi. Kbh. 1943. 232 S.

623.

Ostelius, Hans. Rymdens Fåglar. Ryktbare Flygplan. II Del, 1943. 142 S.

Ramm-Eriеson, Ulf. Modernt Stridsflyg. 1943. 248 S.

Dahlstrøm, Preben. Fly. 80 militære Flyvemaskiner. 1943. 192 S.

629.13 (09).

Marcus, Aage. Leonardo da Vinci. Kbh. 1940. 284 S.

Västsvenskt Flyg under 25 År. Udg. af Aeroklubben i Göteborg 1943. 32 S.

629.135.1.

Hirth, Wolf. Segelflyghandboken. 1. Hefte 1943. Oversat fra Tysk. 95 S.

629.135.9.

Flensted-Jensen, Knud. Modelflyvebogen. Kbh. 1939. 96 S.

656.7.

Florman, Carl. Lufttrafik. (Udvikling og Betydning). Sthlm. 1936. 135 S.

656.7.052.

Flyvningens ABC. Udg. af Dansk Motorflyver Union 1943. Red. af S. A. Dalbro. 89 S. 14 Tvl. 1 Kort.

8:355.

Unishevsky, Vladimir. Jeg var Sovjetflyver. Oversat fra Engelsk efter »Red Pilot« af Ivar Gudme 1940. 269 S.

Bjuggren, Björn. Svenska Flygare i Österled. (Finlands Vinterkrig 1939—40). Sthlm. 1942. 128 S.

Det skal indskærpes, at Medlemmer normalt kun kan laane een Bog ad Gangen. Bøger udlaanes for et Tidsrum af indtil 14 Dage, hvorefter de skal returneres til Biblioteket uden Paakrav fra dette.

Indirekte Medlemmer (Unionsmedlemmer) kan kun laane Bøger gennem den Klub, af hvilken de er Medlem. Laanekort faas hos Klubformanden og skal være undertegnet af denne, inden de indsendes.

Medlemmer af Aeronautisk Juniorklub kan ikke laane Bøger med hjem, men kan læse disse paa Selskabets Kontor indenfor Kontortiden Kl. 15.30—17.30.

NYT UDEFRA

Ambulanceflyvning i U. S. A.

I Løbet af 1944 vil Amerikanerne komme til at raade over 100.000 Liggepladser i Ambulanceflyvemaskiner, siger Oberst Lovelace ved Mayo-Klinikken. Det var Lovelace, som i Juni 1943 foretog Verdens længste Faldskærmsudspring paa over 12.000 m. Den amerikanske Oberstløjtnant Richard Mailing oplyser i Tilslutning hertil, at der i Perioden fra Efteraaret 1942 til 1. December 1943 er blevet transporteret 125.000 Patienter. Paa en af Krigsskuepladserne har 12. Flyverkorps transporteret 25.000 syge og saarede Soldater, og der indtraf kun eet Dødsfald under disse Transporter.

Sverige forbereder Lufttrafiken efter Krigen.

Lufthavnen Bromma ved Stockholm bliver for lille, siger man i Sverige, naar den interkontinentale Lufttrafik efter Krigen kommer i Gang. De kæmpemæssige Luftlinere kræver mere Plads, end der er til Raadighed i Bromma. Derfor har man sikret sig et Areal ved Skå-Edeby ved Mälaren, og her skal den kommende Atlanterhavstrafik have sin Endestation. Derfor vil Bromma imidlertid ikke blive nedlagt, siger Kaptajn Carl Florman, idet denne Lufthavn vil blive anvendt til den indenrigs Trafik og Kontinentaltrafiken, medens Skå-Edeby vil blive forbeholdt Langdistancetrafiken.

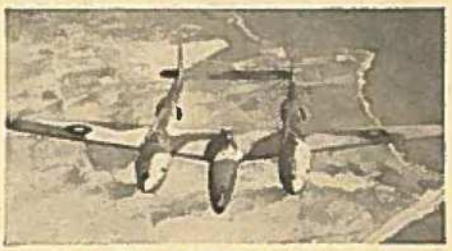
Aerotransports Flyveprogram efter Krigen vil, efter hvad Kaptajn Florman har udtalt, foruden svenske Ruter til Luleå, Malmö og Göteborg, komme til at omfatte en udvidet Trafik til Kontinentet og England, endvidere en Rute til Sydamerika over Spanien—Portugal, en sibirisk Rute til Vladivostok og det fjerne Østen og muligvis ogsaa en Rute over Iran til hollandsk Indien og endnu længere. Dertil kommer saa Sveriges Andel i Lufttrafiken over Nordatlanten.

Den nye Lufthavn ved Skå-Edeby bliver en kombineret Land- og Solufthavn, som dækker et Areal paa 500 Hektarer. Landlufthavnen faar seks Startbaner, hvoraf de to skal være 3000 Meter lange og 60 Meter brede, medens de øvrige Startbaner bliver 2000 Meter lange og 40 Meter brede. Projektet omfatter ogsaa en ny Vejforbindelse med Stockholm, en stor Stationsbygning med Kontorer, Ekspeditionslokaler og Plads til Sikkerhedstjenestens forskellige Afdelinger, en Solufthavn med 200 Meter Kaj og Slæbesteder, seks Hangarer hver med 3800 m² Gulvplads, Værksted, et mindre Hotel og en lille Villaby til et Personale paa 100—150 Mand. Parkeringspladsen skal kunne rumme 2.200 Biler.

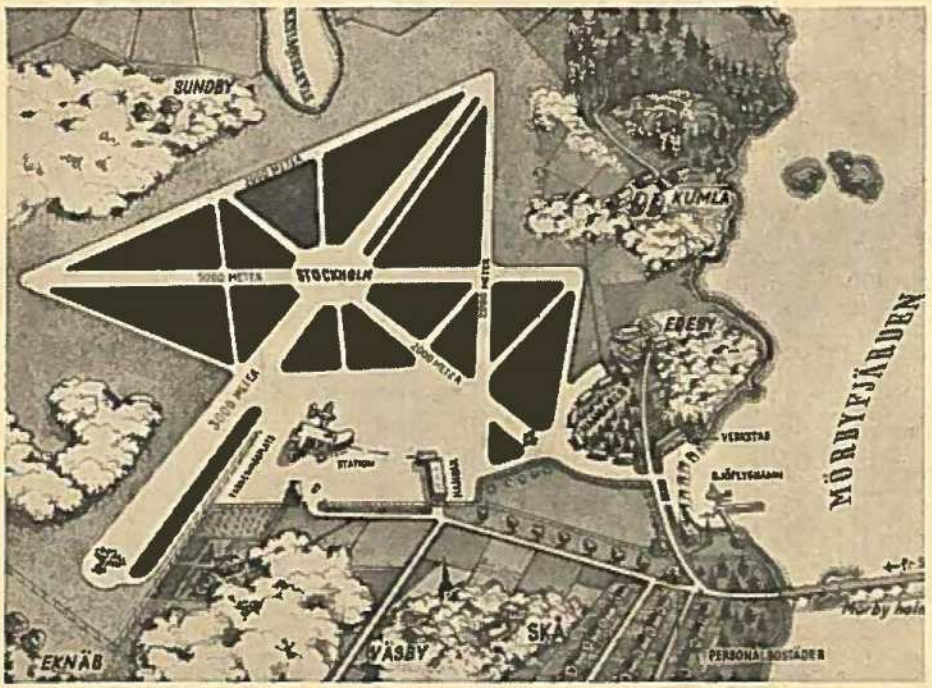
Med en Arbejdsstyrke paa 2000 Mand regner man med, at kunne gennemføre Projektet i Løbet af to Aar. De samlede Omkostninger anslaas til et Beløb mellem 60 og 75 Millioner Kroner. Naar man tænker paa, at Bromma hidtil har kostet 25 Millioner og vil komme til at koste endnu 5—10 Millioner, inden den bliver færdig, lyder de 75 Millioner ikke af saa meget.

Lockheed »Lightning«.

Der har hidtil været forskellige Data fremme om denne amerikanske Jager, men de seneste officielle Oplysninger, som nylig er blevet frigivet, siger følgende: »Lightning« er udstyret med to Allison V-1710 tolv-cylindrede, vædskekølede Rækkemotorer hver paa 1150 HK og udstyret med turbinedrevet Kompressor. Bevæbningen bestaar af 4 Stk. 12.7 mm tunge Maskingeværer og 1 Stk. 20 mm Kanon; samtlige Vaaben er fast indbygget i Næsen. Udstyret som Jagerbomber kan den medføre 2 Stk. 225 kg Bomber, som nedsætter Rækkevidden til 805 km. Data: Spændvidde 15,85 m, Længde 11,49 m, Højde 3,0 m, Planareal 30,47 m², Tomvægt 5.127 kg, Nyttelast 1460 kg, Fuldvægt 6.587 kg, Planbelastning 212,39 kg/m², Hestekraftbelastning 2,85 kg/HK, største Hastighed 643 km/T, Tophøjde 12.000 m, Flyvestrækning 1770 km.



Lockheed P 38 Lightning.



Den projekterede Lufthavn ved Stockholm, der er beregnet paa Langdistancetrafiken.

Interessant svensk Statistik.

Svæveflyvning er ikke en farlig Sport.

CHEFINSTRUKTØREN for Sveriges Svæveflyvere, Kaptajn Åhblom, har afgivet Rapport over svensk Svæveflyvning 1943.

Af »Flyg« Nr. 3 fremgaar det, at der i Sverige findes ialt 28 Svæveflyveklubber og 1 Skole, nemlig Älleborg. Klubberne ejer tilsammen 47 Skoleglidere (22 under Bygning) og 38 Svæveplaner, mens Skolen har henholdsvis 6 og 13.

Der er i Klubberne i Aarets Løb taget 632 A-Diplomer, 317 B-Diplomer og 110 C-Diplomer (ialt 1059 Diplomer), mens der paa Skolen er taget henholdsvis 51, 14 og 67 (ialt 132).

Med Skoleglider er der i Klubberne foretaget 29,052 Starter, paa Skolen 2603 Starter, og med Svæveplan henholdsvis 4025 og 1502 Starter, derudover er der under Ällebergstævnet foretaget 340 Starter med Svæveplan. Det bliver ialt 37,522 Starter.

I Klubberne er der med Skoleglider indtruffet 35 Havarier, paa Skolen 1, og med Svæveplan henholdsvis 19 og 12. Under Stævnet ingen. Ialt 67 Havarier, hvilket vil sige en Havarifrekvens paa 1,79 pro mille.

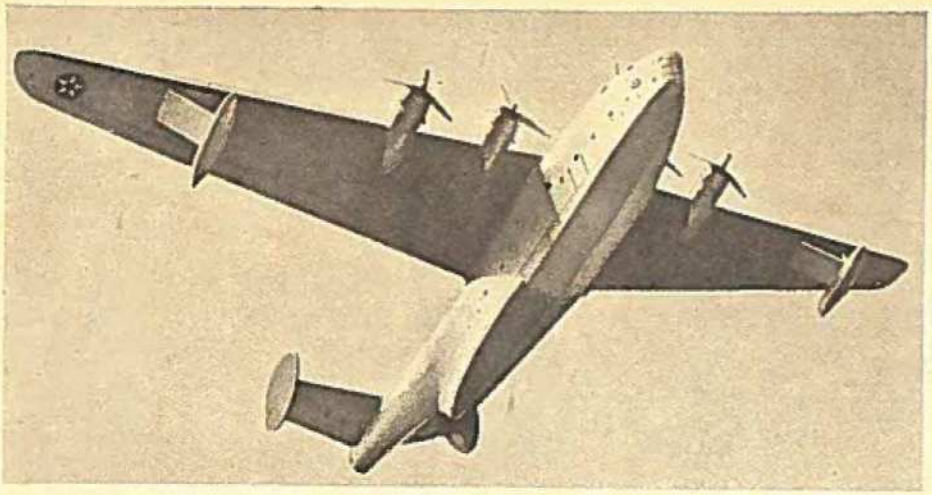
For Skoleglidernes Vedkommende er Havarifrekvensen kun 1,2 pro mille, mens den for Svæveplanerne ligger oppe paa 5,36.

I Sverige var den 31/12 1943 udstedt ialt 1625 A-, 172 B- og 342 C-Diplomer.

Sammenlignet med tidligere Aars Resultater viser 1943 Stigning overalt undtagen for Havariernes Vedkommende, der viser Nedgang. Det er lige saadan, det skal være!

Kæmpeflyvebaaden »Mars«.

Den firemotorede Transportflyvebaad »Mars« er nylig blevet taget i Brug af den amerikanske Marine. Den store Flyvebaad, som kan medføre over 15 Tons Last, har under Prøverne foretaget en Flyvning paa 7.360 km (uden Mellemlanding) i Løbet af 32 Timer 17 Min. Under en Dykning med Motor fra ca. 4000 m ud-



Kæmpeflyvebaaden »Mars«.

sattes Planerne for en Paavirkning, som svarer til 210 Tons. »Mars« er bygget af Glen L. Martin Co. Den er udstyret med fire Wright Duplex Cyclone Stjernemotorer hver paa 2000 HK. Den har en Besætning paa 10 Mand og kan medføre 150 Personer, som alle kan faa Siddepladser. Dens Fuldvægt er 71.190 kg; Machhastigheden er 320 km/T, og dens øvrige Data er følgende: Spændvidde 60,96 m, Længde 35,66 m, Højde 10,97 m, Planareal 218,3 m².

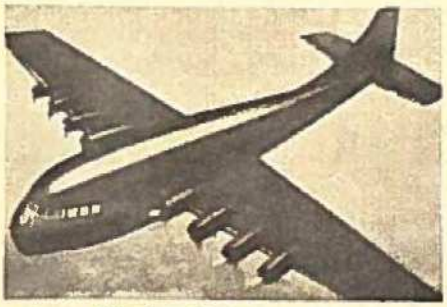
Ny svensk Chefinstruktør.

Pr. 1.1.44 har Sveriges Svæveflyvere faaet ny Chefinstruktør, Løjtnant J. G. Karlsson.

Den tidligere Chefinstruktør, Kaptajn Sven W. Åhblom, har af K.S.A.K. faaet tildelt Aeroklubbens Guldplaquette for Pionerarbejde indenfor Svæveflyvningen og for fortjenstfuldt Arbejde i K.S.A.K.

Hughes-Kaiser HK-1. Flyvemaskine til 700 Passagerer.

De Projekter, som den amerikanske Skibsbygger Kaiser er fremkommet med til Bygning af nogle kæmpemæssige Transportflyvemaskiner, spoger stadig. De seneste Oplysninger gaar ud paa, at Kaiser vil bygge en Flyvebaad i Overensstemmelse med hosstaaende Skitse, og den skal allerede have været prøvet i Vindkanal. Flyvebaaden har otte Motorer, og den skal kunne have Plads til 700 Soldater eller 550 Sårede. Dens Fuldvægt bliver paa 184 Tons! Der skal bygges tre af disse Flyvebaade i Løbet af 1944.



Hughes-Kaiser HK-1.

Vicepræsident i F.A.I., Greve d'Oultremont, er død.

En af F.A.I.'s Grundlæggere, Greve d'Oultremont, er den 10. December 1943 afgaaet ved Døden i Belgien. Han var en af Ballonsportens mest aktive Udøvere, allerede i 1903 foretog han sammen med Comte de la Vaulx og Kaptajn Voyer en meget bemærkelsesværdig Ballonfart fra Paris til Hull i England.

Greve d'Oultremont blev den store Propagandist for Flyvningens Sag og fik i 1905 overdraget at organisere de første belgiske Flyvekonkurrencer ved Udstillingen i Liege, i hvilken den Tids største Aeronauter deltog. En af hans andre bemærkelsesværdige Ballonfarter foretog han i 1907, da han gav Kong Albert, dengang Kronprins, Luftdaaben ved at tage ham med ved en Opstigning fra St. Claud til Vares, en Udflugt der iøvrigt indbragte ham en Reprimande fra Kong Leopold II, der ikke havde givet sin Tilladelse.

Atter er en af Flyverorganisationens Pionerer gaaet bort; Greve d'Oultremont var levende interesseret i F.A.I.'s Organisation og Arbejde og repræsenterede ofte ved de forskellige internationale Kongresser, og hans Indsats for Flyvningens Sag vil altid blive mindet med Taknemlighed af alle, der kom i Forbindelse med ham.

Følg med Tiden —
Abonnér paa FLYV!

CODAN

Aktieselskabet
DANSK GALOCHE- OG GUMMIFABRIK

Kjøbenhavn Køge

Flygplankortet

Flygplankortet viser Sveriges og de krigsførende Landes mest anvendte Flyvemaskinetyper med Angivelse af deres Data.

Pris 50 Øre.

Beløbet kan indsendes i Frimærker.

FLYV's FORLAG, EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 . København V.

AKTIESELSKABET
VARDE STAALVÆRK
VARDE

STAALSTØBEGODS
- S. M. STAAL -
ELEKTROSTAAL

Den tyske Luftfart gennem 25 Aar

Den første Trafikmaskine af Helmetal, Junkers F-13.

DEN 5. Februar 1919 aabnede det daværende Deutsche Luftreederei den første tyske Luftrute; det var Strækningen Berlin—Weimar, og den blev gennemfløjet med nogle gamle, ombyggede Krigsflyvemaskiner.

I den første Tid efter den forrige Verdenskrig blev der startet en Række mindre Luftfartselskaber i Tyskland ved Siden af Deutsche Luftreederei, men flere af dem kom aldrig til at yde aktiv Virksomhed. I 1923 afløstes Deutsche Luftreederei af Deutsche Aero Lloyd, kort Tid efter oprettedes Junkers Luftverkehr, og disse to Selskaber konkurrerede drabeligt indtil 1926. Begge disse Selskaber blev slaaet sammen til eet, der saa Dagens Lys den 6. Januar 1926. Det nye Selskab, der fik Navnet Deutsche Lufthansa, var et Aktieselskab med en Kapital paa 25 Millioner RM, hvoraf Staten tegnede sig for de 26 pCt.

Lufthansa har i Aarenes Løb gennemført en Række store lufttrafiktekniske Opgaver, hvoriblandt kan nævnes de første regelmæssige Flyvninger over det sydlige og det nordlige Atlanterhav. Allerede i 1928 gennemførtes de første Forsøgsflyvninger over Sydatlanten. Aaret efter paabegyndtes Postflyvningerne over Nordatlanten med Katapultflyvemaskiner, der medførtes om Bord paa Damperne »Europa« og »Bremen« og som startedes længe inden Damperne selv naaede ind til Land. I Foraaret 1934 aabnede Lufthansa den første regelmæssige Postforbindelse til Sydamerika, og i 1936 paabegyndtes Forsøgsflyvningerne over det nordlige Atlanterhav. Et Aar senere foretog Selskabet Undersøgelser angaaende Luftvejen til Kina over Himalayabjergenes vældige Klippemasser med det Formaal for Øje, at etablere regelmæssig Lufttrafik til det nære og fjerne Østen.

Flyvningerne over Atlanterhavet blev en luftfartsteknisk Succes. Indtil 1938 foretoges der med Dornier-Flyvebaade, og senere med firemotorede Blohm- og Voss-Pontonflyvemaskiner, ialt 50 Flyvninger over Nordatlanten, og indtil 1939 blev der gennemført ikke mindre end 494 Postflyvninger over Sydatlanten.

I Anledning af de 25 Aar, der er gaaet, er der Grund til at mindes en af de Flyvemaskinetyper, der har baaret en væsentlig Del af Læsset i de første Aar, og det er Typen Junkers F 13. Paa et Tidspunkt, hvor man rundt om i Verden endnu ikke var begyndt paa at bygge specielle Trafikflyvemaskiner, fremkom Professor Junkers med sin nye Type, og den vakte en ikke ringe Opsigt indenfor Fagkredse. Maskinen var nemlig helt og holdent konstrueret og bygget som Trafikflyvemaskine, og det var noget helt nyt. Og saa var den ydermere bygget helt af Metal. Den kom frem i 1919, og i sin Konstruktion var den langt forud for sin Tid. Det var et fritbærende, lavvinget Monoplan af Staalrørskonstruktion, beklædt med Durallumin. I Førerrumemt var der Plads til to Personer, og i den lukkede Kabine var der bekvemme Siddepladser til fire Personer; desuden var der et Bagagerum. Maskinen kunde anvendes enten med Hjulunderstel, Skiunderstel eller Pontonunderstel, og det var ogsaa dengang noget helt nyt.

De første Flyvninger med Junkers F13 blev foretaget i Juni 1919, og de gode Resultater, der blev opnaaet, grundfæstede dens Ry. Det varede ikke længe, førend den amerikanske Regering havde en Mand i Dessau (Hjemstedet for Junkers Fabriker) for at erhverve Licensrettighederne til Bygning af Maskinerne i U.S.A. Denne vilde saa hurtigt som muligt have det nye Luftfartøj indført i U.S.A. i et saa stort Antal som muligt, og med dette Formaal for Øje blev der i Løbet af et halvt Aar købt ikke mindre end 23 F13. Umiddelbart forinden havde den polske Regering som den første udenlandske Køber anskaffet sig en Maskine af samme Type.

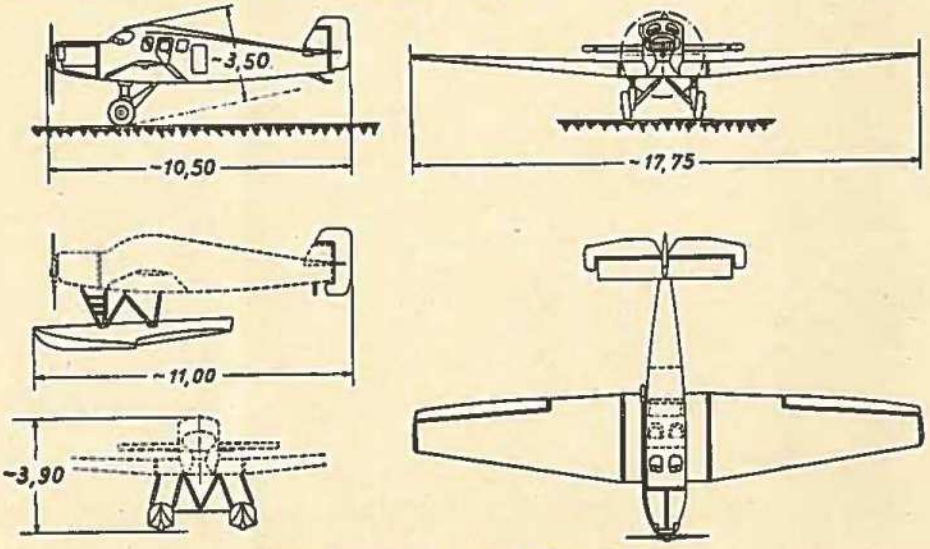
Indsatsen af F13 i U.S.A. vakte Sensation. Der blev sat flere Rekorder paa Ruterne, en Højderekord, der blev foretaget Natflyvninger, og den Mængde Fragt og Post, som kunde medføres, havde endnu ingen andre Flyvemaskiner kunnet præstere med samme Motorydelse og Rejsehastighed.

Omtrent paa samme Tid blev der gjort lignende Erfaringer med F13 i Sydamerika.

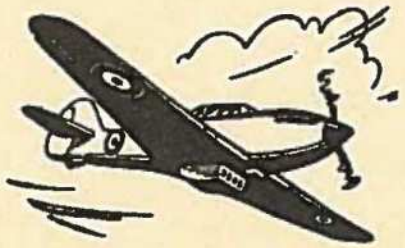
I December 1919 oprettedes i Barranquilla i Kolumbien det kolumbianske Luftfartselskab »Scadta«, som en Maaned senere, i Januar 1920, kunde sætte sine to første F13 ind i Rutefart. I November 1920 lykkedes en Overflyvning af Andesbjergene i 5200 Meters Højde. I de følgende Aar blev der oprettet en hel Mængde andre Luftfartselskaber i Sydamerika, bl. a. i Argentina, Bolivia, Brazilien, Chile, Uruguay og Ecuador, og de anskaffede allesammen F13.

10 Aar senere, i 1930, fløj der ikke mindre end 323 Trafikflyvemaskiner af Typen F13 paa forskellige Luftruter i alle fem Verdensdele i tilsammen 24 Lande. Bedre Bevis paa en Flyvemaskines Brugbarhed kunde man næppe forlange.

Ju.



Oversigtstegning over Junkers F-13.



HANS OSTELIUS:

DET MODERNE LUFTVAABEN

... Det er en glimrende Haandbog for alle, der følger med i Døgnets Begivenheder, og den bringer endvidere en lang Række højst interessante Oplysninger om de krigsførende Magters Luftvaaben med Beskrivelse af Opgaver, Anvendelighed og Data. Mange Fotografier.

Pris Kr. 4.85.

Faas i alle Boglader.

POVL BRANNERS FORLAG

Bestillingskort

Undertegnede bestiller herved:

Dansk Motorflyver Unions Flyve-Korrespondance-Kursus FLYVNINGENS ABC

I. Værket ønskes mod kontant
   a. Kr. 22.50 følger pr. Post, Check
   b. Kr. 22.50 bedes taget paa Postopkrævning.

II. Værket ønskes paa Rate mod Betaling af 7 Kr. ved Modtagelsen og tre maanedlige Rater à 6 Kr. — Jeg er indforstaaet med, at Ejendomsretten først overgaar til mig, naar sidste Rate er betalt.

(Det ikke benyttede overstreges.)

Navn _____

Stilling _____

Adresse _____ _____

Ønskes leveret gennem Boghandler:

FYENS DISCONTO KASSE

ODENSE

Stiftet 1846

DANMARKS ÆLDSTE PRIVATE BANK

Aktieselskabet

SKARREHAGE MOLERVÆRK

Nykøbing Mors

Telefon 109

*

Kontoret i København

H. C. Ørstedsvej 28 C - V

Telf. Central 11.593

Segelflyg-Handboken

I. Del.

Svenskerne har faaet den glimrende Ide at oversætte Wolf Hirths »Handbuch des Segelfliegens« og fundet Midler og et Forlag til at udgive den. Ideen til Oversættelsen af den fremragende Bog (og Oversætterne!) havde vi allerede herhjemme i 1938, den ligger nemlig snublende nær, fordi Værket er enestaaende udtommende med Hensyn til alle Faser af Svæveflyvesporten, og fordi der ikke fandtes en eneste moderne dansk Bog om Svæveflyvning. Men det var os desværre ikke muligt at finde de andre to Faktorer, der jo var absolut nødvendige for at realisere Ideen.

Nu foreligger Bogen imidlertid paa Svensk og er dermed gjort tilgængelig for et meget større Antal Danskere, end det for var Tilfældet.

1. Del af det 5 Bind stærke Værk er allerede udkommet, og Resten vil følge i Løbet af et Par Maaneder, De 4 første Dele er direkte Oversættelse af Haandbogens 1942-Udgave, og 5. Del er et specielt svensk Tillæg, som det vil blive meget interessant og lærerigt for os Danske at studere. Det redigeres af Gymnastikdirektør K.-E. Övgård, en af svensk Svæveflyvnings Pionerer, og kommer bl. a. til at behandle alle Sider af den svenske Svæveflyvnings Historie: Bestemmelser for den svenske militære Svæveflyvning, Fortegnelse over samtlige Certifikatindehavere i Sverige, Svenske Svæveflyverekorder o. s. v.

Endvidere vil den omfatte et finsk og et dansk Afsnit af de paagældende Landes Svæveflyvning.

Paa Bogens første Blade præsenteres vi for Oversætterne, to Officerer fra det svenske Flyvevaaben, Major C. O. Tugosson, der var den første svenske Militærflyver, der gav sig i Lag med Svæveflyvning. Med sine rige Erfaringer som Lærer baade for civile og militære Motorflyvere og med sit indgaaende praktiske og teoretiske Kendskab til Svæveflyvningen har han haft stor Indflydelse paa den svenske Svæveflyvnings lynhurtige Udvikling i de sidste Aar. Han besad derfor ganske særligt gode Forudsætninger for at bearbejde den Samling af fortræffelige Artikler — alle skrevet af Specialister — som Wolf Hirths fremragende Bog bestaar af.

Hans Medarbejder, Kaptajn ved Flyvevaabnet Håkon Höök-Nilsson, er kendt som en glimrende Kunstflyver.

Bogen indledes med et Forord af Generalsekretæren for Kungl. Svenska Aeroklubben, Oberst H. Enell, der varmt anbefaler Bogen.

1. Afsnit, Svæveflyvningens Historie, er skrevet af en ung Svæveflyvelærer, der har været med i Rhönstævnerne lige fra 1929, og som nu under Krigen deltager som Krigskorrespondent.

Han skildrer Svæveflyvningens Udvikling lige fra Brødrene Wrights og Otto Lilienthals første berømte Glideforsøg i Halvfemserne. Han giver en levende Beskrivelse af de unge Flyveentusiasters Virksomhed paa Wasserkuppe i de første vanskelige Aar lige efter Verdenskrigen, da de maatte eksperimentere sig frem i alle Retninger. Man følger Udviklingen fra Aar til Aar, ser, hvordan Sporten breder sig fra Rhön ud over hele Verden, hvordan Svæveflyverne i Frankrig, Rusland, Belgien og U. S. A. lærer Tyskerne Kunsten af og endog tager Tæten engang imellem, hvordan de nye Former for Svæveflyvning og de forskellige Startmetoder efterhaanden opfindes. Man stifter Bekendtskab med alle de berømte Pionerer indenfor Svæveflyvningen, man hører Resultaterne fra de opsigtsvækkende Stævner, der hvert Aar fandt Sted i Rhön lige til 1939, og endelig ser man en Masse interessante Billeder fra For- og Nutiden.

Det næste Afsnit er »Meteorologi for Svæveflyvere« skrevet af Fritz Höhndorf, Chef for »Institut für Aerologie der Deutschen Forschungsanstalt für Segelflug e. V.«

Meteorologi er et meget vigtigt Fag for Svæveflyveren — det vigtigste maaske, fordi hele Svæveflyvningen jo faktisk er baseret paa Svæveflyverens Udnyttelse af forskellige meteorologiske Foreteelser. Man faar her en meget grundig og let forstaaelig Forklaring paa Opvindenes Opstaaen og Bevægelser.

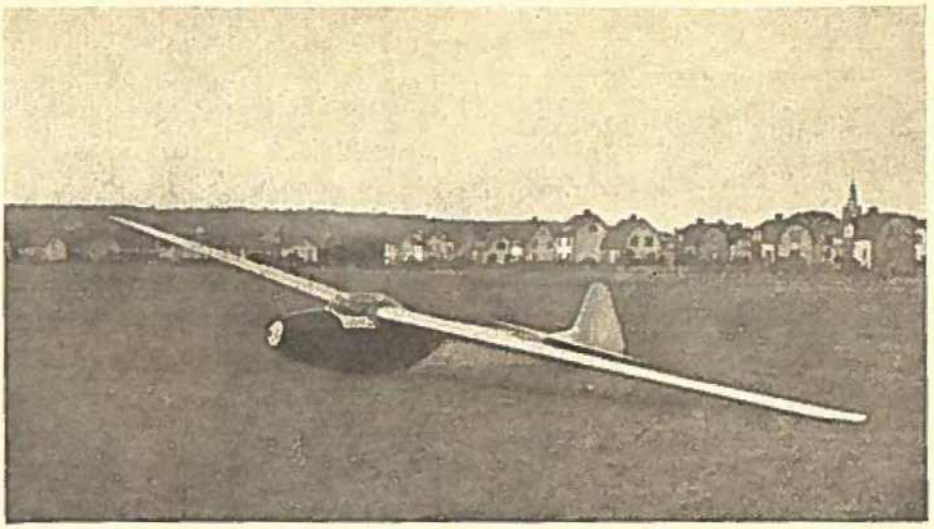
»Flyvelæren«, skrevet af en Svæveplankonstruktør og Indflyver Heinz Kensche, er et af de Afsnit, det tager nogen Tid at sætte sig ind i, det skal virkelig studeres, dersom man vil forstaa noget om Polardiagrammer, Trykcentervandring, Indfaldsvinkler, Længdestabilitet, Rorvirkning, Rorkræfter o. s. v.

Første Hæfte slutter med to smaa Afsnit af G. Brütting. De indeholder Billeder og Beskrivelser af Skoleglidernes og Overgangsplanernes Udvikling indtil Dato.

Som Adskillelse mellem Afsnittene er der meget virkningsfuldt anbragt smukke Billeder fra svensk Model- og Svæveflyvning.

Harriet Førslev.

Sveriges Svæveplaner



Den svenske Nykonstruktion Fi-1.

Nyt svensk-konstrueret Svæveplan Fi-1.

NAAR man vilde have et Svæveplan med gode Flyveegenskaber, hvad enten det drejede sig om et Termikplan eller et Kunstflyvningsplan, maatte man hidtil altid ty til tyske Typer, der ikke blot var de bedste, men ogsaa de eneste, der kunde være Tale om. De blev brugt overalt, hvor der fandtes Svæveflyvere.

Men efterhaanden begynder ogsaa andre Lande at komme med paa Konstruktionen af Svæveplaner. De krigsførende Lande hører man i saa Henseende praktisk talt intet til, men der findes, som man vil se andetsteds i Bladet, fremragende schweiziske Konstruktioner, der nu ogsaa begynder at vinde Indpas i Udlandet. Herhjemme har vi saa smaat begyndt med Skoleglidekonstruktioner, idet Polyteknisk Flyvergruppe og Skandinavisk Aero Industri hver har konstrueret og bygget en udmærket Skoleglider, og i Sverige har man for et Par Maaneder siden proveflojet det første Eksemplar af et svensk konstrueret Overgangsplan — kaldes det ganske vist, men saa vidt jeg kan forstaa Beretningen om dets Egenskaber, er det et Svæveplan, der kommer i Klasse med de Planer, vi plejer at henregne til Rekordklassen. Det er f. Eks. fuldt kunstflyvningsdygtigt og skal være mere levende paa Rorene end f. Eks. DFS-Olympia, som vi jo regner for et Rekordplan.

Fi-1, der er konstrueret af Civilingeniør T. Lidmalm, Linköping, er en Mellemting mellem et høj- og midtvinget Plan. Det er helt fritbærende, og har som Grundprofiler Profilerne Gö 549 og M 12.

Det er bygget af Træ, Staal og Lærred. Spændvidden er 14 m og Længden 6,4 m.

Vingen er opbygget som sædvanlig med en Hovedbjælke (I-Bjælke) og en Hjælpebjælke i den bageste Del af Planet. Den torsionsstive Næse er beklædt med Krydsfinér. Forkroppen bestaar af svejsede Staalrør beklædt med Finér. Den er forsynet med baade Hjul og Mede. Meden er affjedret med Tennisbolde, og Mellemrummet mellem Krop og Mede er paa Siderne lukket med Lærred. Den koniske Bagkrop er bygget op af Krydsfinér paa cirkulære Fyrrespanter. Den forbindes med Forkroppen ved Hjælp af 3 Bolte. Bremseklapperne er af lignende Type som DFS-Olympias og særdeles effektive, idet Synkehastigheden med Klapperne ude er 5 m/Sek. Samtlige Rorflader er byggede med torsionsstive Forkanter.

Fi-1 kan med Fordel flyves indenfor et Hastighedsomraade fra 50—90 km/Tim. Dens mindste Synkehastighed er 0,74 Sek ved ca. 57 km/Tim. og dens bedste Glidetal 1:23 opnaas ved ca. 66 km/Tim.

Svæveplanet er blevet prøvefløjet af Ing. Rudolf Abelin, Prøveflyver for AB Flygindustri, og Fänrik Bengt Olow for Luftfartsmyndighederne.

Begge Prøveflyverne er enige om at fremhæve Fi-1's glimrende Manøvredygtighed. Da den er ualmindelig levende paa Klapperne kan den bogstavelig talt vendes paa en Tallerken; ogsaa Højde- og Siderorsvirkningerne er meget effektive. Der fremkommer saaledes en meget harmonisk Rorvirkning, hvilket er af største Betydning, naar det gælder om at udnytte snævre Termikområder.

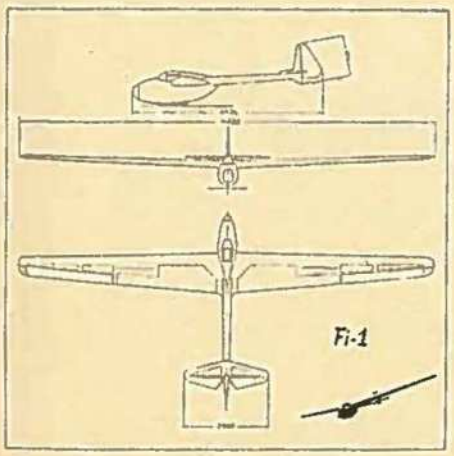
Ved en Opvisning for et Par Maaneder siden, skulde Svæveplanet overdrages til KSAK, der havde til Hensigt at købe Planet (12.000 Kr.). Fänrik Bengt Olow viste straalende Kunstflyvning med det, især imponerede han med sin Rygflyvning, noget man ret sjældent ser udført med Svæveplan.

En af Tilskuerne, Direktør Carl-August Wicander, blev saa begejstret, at han paa Stedet tilbød at skænke det til KSAK.

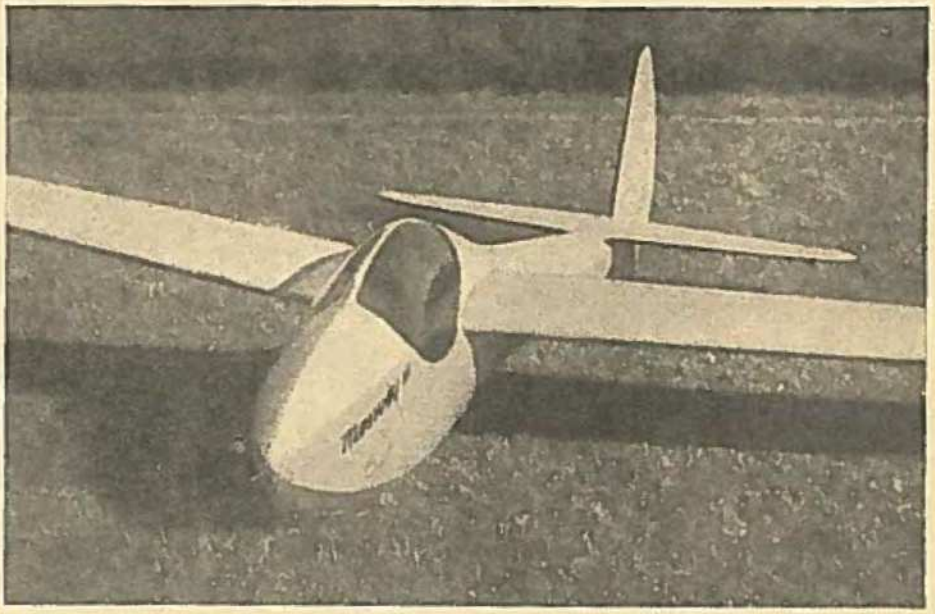
Data:

Tomvægt: 165 kg.
Flyvevægt: 250 kg.
Planareal: 14,25 m².
Planbelastning: 17,5 kg.
Længde: 6,4 m.
Spændvidde: 14,0 m.

Harriet Forslev.



Oversigtstegning af Fi-1.



Det schweiziske Rekordplan »Moswey III« købt af den svenske Direktør Kurt Wulf, Vänersborg.

Det schweiziske Rekordplan »Moswey III« indføres i Sverige.

DIREKTØR Kurt Wulf, Vänersborg, har i Schweiz bestilt den første »Moswey III« til Levering i Sverige Januar 1944.

Moswey III er en ganske ny Type og et af de bedste schweiziske Rekordplaner. Det er udelukkende beregnet til udvidet Flyvning og er derfor udstyret med et komplet Sæt Blindflyvningsinstrumenter: Hastighedsmaaler med Pitotrør, Finhøjdemaaler (2 Visere), Variometer, dynamisk Variometer, Kompas, elektrisk Drejnings- og Krængningsviser med Batteri, Hældningsviser, Termometer, der viser udvendig og indvendig Temperatur og Ur.

Moswey III er enkel og robust i Konstruktion og Byggemaade, er godkendt til Kunstflyvning og kan monteres af 3 Mand paa 5—8 Minutter.

Blandt Svæveplanets mange moderne Bekvemmeligheder kan nævnes, at Siderorspedalerne er indstillelige ogsaa under Flyvningen, Bremseklapperne er af ny patenteret Konstruktion, Balanceklapperne er aerodynamisk udbalancerede, Udsynet er usædvanlig godt til alle Sider, Bagagerummet er tilgængeligt under Flyvningen og endelig er der anbragt Positionslys i Vingespidserne. Svenskerne faar nu altsaa Lejlighed til at prøve Nattermik og sætte virkelige Varighedsrekorder.

Svæveplanets Data:

Spændvidde: 14 m
Længde: 6 m
Højde: 1,05 m
Glidetal: 1:28
Synkehastighed: 0,68 m/Sek.
Normal Glidehastighed: 68 km/T
Tomvægt: 138 kg
Fuldvægt: 233 kg.

SEGELFLYG-

HANDBOKEN

Svensk Oversættelse af »Handbuch des Segelfliegens« med Svensk og Dansk Supplement.

Udkommer i 5 Storhefter à Kr. 3.00, Kr. 15.00 komplet.

★

FLYV's FORLAG
EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 . Kbhvn. V.

AERONAUTISK JUNIOR KLUB
Adr.: D. K. D. A. S.
Nr. Farimagsgade 3. Kbh. K.

Vi siger endnu en Gang Direktør Ellehammer Tak. Hele to Gange har vi kaldt paa Europas første Flyver, og begge Gange har vi i A.J.K. haft Glæde, Fornøjelse og Udbytte af at høre fra Flyvningens Barndom. Er der ikke mange af Jer, der indser, at det egentlig er meningsløst, at saa mange af Jeres Kammerater, der endnu ikke er Medlemmer af Klubben, gaar Glip af saadanne Aftener som denne sidste? Det er jo i Virkeligheden en Oplevelse at komme til vore Møder, saa I maa stramme Jer an og for Kammeraternes egen Skyld faa dem med i A.J.K.

Næste Møde.

Tirsdag den 7. Marts Kl. 19,30 præcis — (Vi aabner stadig Døren Kl. 19,00 og har Spørgsmaalsbesvarelse etc. fra 19,15—19,30) — vil den ledende Ingeniør fra Marinens Flyvevæsen, Civilingeniør Leif Prytz, holde Foredrag om Flyvemotorer og hertil vise Lysbilleder, og den kendte Modelflyver, Herr Jørgen Mortensen, vil fortælle os om Modelflyvning og demonstrere, hvorledes indendørs Modelflyvning gaar for sig. Mødet holdes som sædvanligt paa Polyteknisk Læreanstalt, Solvgade 83.

En rask Konkurrence.

I Forbindelse med Mødet laver vi en lille rask Konkurrence. De af Jer, som selv har bygget Skalamodeller, tager Jeres bedste Model med. Vi bedømmer de fremstillede Modeller, og til den, vi synes er bedst, udsættes som Præmie hele 2 Sæt Tegninger til Skalamodeller i rigtige originale Tegninger i hel Størrelse efter frit Valg hos FLYV's Forlag, Ejvind Christensen, Vesterbrogade 60.

Udflugt.

Ogsaa en Udflugt bliver der Lejlighed til i denne Maaned. **Søndag den 12. Marts Kl. 10,00 præcis** mødes vi i Hellerup, Havnevej Nr. 3, og her vil vi faa Lejlighed til paa allernærmeste Hold at se og faa forklaret Zoneredningskorpsets nye Amfibieflyvemaskine K.Z. IV, bygget af Skandinavisk Aero Industri's to kendte Ledere Kramme og Zeuthen.

Skal vi til Slut slaa fast med Syvtommersøm, at saafremt vi atter har Spærretid Tirsdag den 7. Marts, saa begynder Mødet præcis 2½ Time før Udgangsforbudet, og har vi ikke Spærretid, da aabner vi Kl. 19,00, og Foredraget begynder Kl. 19,30 pr. s. a. d.

A. J. K.
Ledelsen.

Danmarks første Firma-Flyveklub

Direktør Knud Lybye indleder det første teoretiske Flyvekursus i DDL's Flyveklub.

SOM allerede tidligere meddelt i FLYV har Det Danske Luftfartselskab's Personale startet den første Firma-Flyveklub her i Landet.

Klubben, der skulde have alle Betingelser for at blive en virkelig god Flyveklub, startede i Januar d. A. sit første teoretiske Flyvekursus, hvor saavel Lærerkræfterne som selve Kursuset straks blev godkendt af Luftfartstilsynet.

Klubben er saa heldigt stillet, at D.D.L.'s egne Flyvere beredvilligt har stillet sig til Raadighed for saavel den teoretiske som praktiske Undervisning, hvorved denne maa siges at være lagt i de bedste Hænder.

Det teoretiske Kursus, hvori 30 af Klubbens Medlemmer deltager, ledes af Luftkaptajn H. Kierkegaard, der samtidig underviser i Flyvelære. Luftkaptajn P. Jensen forestaar Undervisningen i Navigation, medens Luftkaptajn N. W. Buchhave underviser i Meteorologi, Love og Bestemmelser, og endelig Civilingeniør C. Holten Lund, D.D.L., i Materiallære.

D.D.L.'s Flyveklub, som er Klubbens Navn, har i Sinde at drive baade Motor- og Svæveflyvning. I Øjeblikket arbejder Klubbens Ledelse paa at faa fat i et Skoleplan, saaledes at den i Løbet af Foraaret kan paabegynde Svæveflyvning.

SIMONSEN & NIELSEN A/S
FREDERIKSHOLMS KANAL 4
KØBENHAVN K.

Stockholm *Malmö* *Göteborg* *Helsingfors*

Flyverne fortæller:

En Nødlanding —

C. C. Larsen,
Oberstløjtnant ved Hærens Flyvertropper.

INTERESSEN for Flyvning er meget stor i vort Land, og Kendskabet til Flyvning er efterhaanden ogsaa steget ganske overordentligt. At Kendskabet ikke altid har været saa stort, fremgaar af følgende lille Hændelse:

For en Del Aar siden maatte en af vore Militærflyvere nødlande paa en Mark et eller andet Sted paa Fyn. Efter Landingen begav han sig til den nærmeste Telefon for at ringe hjem efter Assistance. Paa Tilbagevejen til Luftfartøjet kom han til at følges med en Mand, som »aldrig havde set saadan en før« og som derfor var meget spændt paa at se, hvordan den saa ud. Han forhørte sig om, hvor Flyveren var landet, og denne fortalte ham, at Luftfartøjet stod lige bag Stakhaven ved H.....gaard. De gaar nu henimod Gaarden, gaar ind igennem den, og kommer ud i Stakhaven. Her staar et Tærskeværk, og saadan lidt for sig selv staar en Halmpresser. Da Manden ser den, siger han: »Naa, saadan ser den ud, ja, man maa vel nok undre sig over, at saadan en kan flyve.«

Indrykket af

INTAVA

INTAVA AVIATION PRODUCTS

SCT. ANNÆ PLADS 13 — KØBENHAVN K.

INTAVA

Repræsenterende

DET DANSKE PETROLEUMS AKTIESELSKAB og VACUUM OIL COMPANY A/S.

Ansættelse af en Modelflyve-Instruktør

INDENFOR Modelflyvekredse og ikke mindst indenfor Dansk Modelflyver Unions Bestyrelse har der i nogen Tid været talt om, hvad der nu bedst kan gøres for at fremme Modelflyvesporten her i Landet.

I de sidste Aar er D.M.U.s Hjælp til Modelflyveklubberne blevet meget udvidet, i hvert Tilfælde saa meget det har været muligt under de nuværende Forhold med alle Tidens Mangler. Det viser sig dog, at det i mange Tilfælde ikke er nok med Hjælp paa den Maade, denne ydes nu. Herom vidner navnlig den Tilbagegang i Unionens Medlemsantal og Klubber, der skete ved Kontingentindbetalingen ult. 1943. Ganske vist var der i Løbet af 1943 stot og jævnt kommet nye Klubber og endda mange nye Medlemmer, men til Trods herfor er Medlemstallet pr. 1/1-1944 lidt mindre end pr. 1/1-1943. D. v. s. at man har sat den Tilgang til, der er sket i Aarets Løb, og lidt til endda.

Nu har 1943 ganske vist — navnlig efter 29. August — været D.M.U.s hidtil sorteste Aar, men det er ikke helt Undskyldning nok. Nogle af Unionens Arrangementer, bl. a. Sommerlejren, som mange Modelflyvere havde set hen til med Forventning og Glæde samt de forskellige Efteraarsstævner, blev som Følge af de forskellige Begivenheder aflyst.

Men, som sagt, det kan ikke være Grunden. Nej, Grunden maa navnlig søges i, at mange Modelflyveklubber efterhaanden »gaar i Dvale«. Den vigtigste Betingelse for, at en Modelflyveklub kan trives godt, er, at den ledes af en energisk Bestyrelse. Denne Bestyrelse skal ikke alene sørge for Klubbens Økonomi — hvad der til kan være svært nok — men den skal med utrættelig Iver sørge for at vedligeholde og helst skærpe Medlemmernes Interesse. Og navnlig skal den — hvad vor Formand stærkt fremhævede i sidste Nummer af FLYV — paa en omsorgsfuld Maade tage sig af Uddannelsen af nye Modelflyvere. Thi det er gennem Tilgang af nye Medlemmer, Klubben vokser sig stor og stærk, det er Logik, som alle kan se, men som ikke alle arbejder for.

Økonomisk Hjælp.

Klubbestyrelserne kan ikke længere undskylde sig med Klubbens evt. daarlige økonomiske Forhold, saaledes som enkelte gør. Thi netop paa dette Punkt har D.M.U.'s Bestyrelse indset, at der bør gøres noget. Spørgsmaalet er nu løst paa den Maade, at Klubberne kan søge Unionen om økonomisk Hjælp. Gennem D.K.D.A.S. har Unionen faaet stillet en Sum til Raadighed til dette Formaal. Flere Klubber har allerede benyttet sig deraf, f. Eks. til Hjælp til Afholdelse af en Konkurrence (indendørs), et Byggekursus, Anskaffelse af nødvendigt Værktøj og lign. Denne Hjælp har uden Tvivl betydet meget for de respektive Klubber, og forhaabentlig følger endnu flere Tilbudet.

Men det kræver, at Klubben selv tager Initiativet. Og det er det, der er det brændende Spørgsmaal. Det gælder om at faa sat Liv i en Del Klubber, og dette kan tilsyneladende ikke helt ske ad skriftlig Vej, altsaa maa man se at finde en endnu bedre Løsning. Denne Løsning vil sikkert være:

en fast lønnet Modelflyve-Instruktør.

Men der er mange Ting at tage i Betragtning og overveje ved dette Spørgsmaal. Lad os derfor se lidt paa, hvad han skal beskæftige sig med, hvilke Krav, der skal stilles til ham, hvad han vil koste, og hvor vi evt. kan finde ham.

Ja, — han skal selvfølgelig først og fremmest tage sig af de eksisterende Klubber og vejlede, hjælpe og — kontrollere disse. Vejlede og hjælpe dem med interne Anliggender, Afholdelse af lokale Udstillinger, Konkurrencer, Begynderkursus, Propagandamøder med Foredrag, Film o. lign. Desuden evt. deltage i deres aarlige Generalforsamlinger, og derved som D.M.U.s Repræsentant udøve en vis Kontrol, som ikke mindst vil være til Gavn for Klubbens Bestyrelse og dens Medlemmer.

Som det er nu, er der en hel Del Klubber, Unionen overhovedet aldrig hører fra, undtagen lige ved den aarlige Kontingentindbetaling. Hvad foretager disse Klubber sig i Aarets Løb? Her vil det netop være af Betydning, at der et Par Gange om Aaret kom en Instruktør paa Besøg. For han vil jo bringe et vist Pust ude fra med sig, nye Fiduser og i det hele taget Nyheder ikke alene fra andre Klubber, men ogsaa fra Udlandet, erhvervet dels ved nøje at følge med i den udenlandske Flyvelitteratur og Flyvetidsskrifter og dels ved Deltagelse i internationale Modelflyvekonkurrencer, eller maaske endda ved Studierejser. Dette sidste lyder ganske vist dyrt, men kan sikkert paa forskellig Maade løves uden alt for store Udgifter. Men ogsaa for de stot og sundt arbejdende Klubber vil det betyde en meget stor Hjælp og Opmuntring med saadanne Instruktør-Besøg.

Mindst lige saa meget vil en Instruktør gavne ved Oprettelsen af nye Modelflyveklubber. Unionen har aarligt mange Forespørgsler om, hvordan Modelflyveklubber startes, og disse besvares saa fyldestgørende som overhovedet muligt. Men alligevel bliver det i alt for mange Tilfælde ikke til noget med Dannelsen af nye Klubber, fordi det ikke lykkes den (eller de) paagældende at skabe den nødvendige lokale Interesse for Sagen. Kan Unionen derimod tilbyde at sende sin Instruktør til at lede det stiftende Møde, eller helt selv tage Initiativet hertil, er der langt større Chancer for at faa dannet mange nye Klubber, der straks fra Starten vil være hjulpet godt paa Vej.

Af de her nævnte Opgaver vil det ikke være svært at regne ud, hvilke Krav der maa stilles til en saadan Instruktør. For det første skal han — efter min Mening — være eller i hvert Tilfælde have været aktiv Modelflyver, og som saadan godt inde i Modelflyvningens Teori og Praksis. Nogle vil maaske mene, at dette ikke er nødvendigt eller maaske endda uklogt, bl. a. med den Begrundelse, at en Mand, der hidtil har staaet udenfor Modelflyvernes Rækker, bedre ser Modelflyveproblemets Skavanker og Hæmninger, og hvorledes disse skal gribes an. Saadan sagde man i Sverige, da Spørgsmaalet dér var aktuelt for ca. 1 Aar siden. Som bekendt blev Resultatet, at en Ikke-Modelflyver Hr. Ingenior G. H. Dérantz blev ansat som Første-Instruktør, hvilket senere har givet Anledning til nogen Diskussion og Kritik.

Dernæst skal han være godt inde i Modelflyvningens hele Organisation, specielt indenfor D.M.U., idet der efterhaanden er mange Regler og Bestemmelser at iagttage og overholde. Desuden skal han have fulgt med Modelflyvningens Udvikling igennem de sidste Aar, for ikke at stan ukendt overfor Spørgsmaal herom.

Endelig skal han selvfølgelig have Evner til at organisere, holde Foredrag og lign.

Men saa kommer det prekære Spørgsmaal — Pengene. Man maa regne med, at Opgaven helt vil lægge Beslag paa Manden, saa han ikke kan have andet Arbejde. Han maa derfor have en Aarsløn, han kan eksistere for, og da der vil blive store Udgifter til Rejser, Hotelophold og Repræsentationsudgifter, maa man sikkert regne med en Sum paa 5—6.000 Kr. I Sverige støtter Staten nu Modelflyvningen med et stort aarligt Beløb, og en Del heraf anvendes til Instruktør-Løn. Endnu er den danske Stat ikke saa interesseret i Modelflyvebevægelsen, at vi kan regne med tilsvarende Støtte, hvilket forhaabentlig vil blive Tilfældet i Løbet af nogle Aar.

Til Slut staar saa kun at finde en Mand, der vil kunne paatage sig Posten, og være i Stand til at udfylde den paa forsvarlig Vis. Det er givet, at det ikke bliver noget let og behageligt Job. Navnlig paa Grund af det meget Rejseri og daarlige Indkvarteringsforhold i de Smaabyer, mange af Klubberne ligger i. Endelig maa det bemærkes, at der sandsynligvis ikke bestemt kan skaffes Garanti for de økonomiske Forudsætninger for mere end eet Aar ad Gangen, i hvert Fald saa længe Staten ikke støtter Sagen med en fast aarlig Sum, hvorfor der jo vil være en vis Risiko for vedkommende ved at springe fra en god Stilling.

Alligevel er der forhaabentlig en Del, der ved at læse dette Indlæg vil give sig til at spekulere over Sagen — det er nemlig mit Haab hermed — saaledes at de, den Dag Pengespørgsmaalet er i Orden, ikke først skal til at overveje deres personlige Stilling til Spørgsmaalet, men evt. er klar til at melde sig.

D.M.U.s Bestyrelse arbejder i Øjeblikket med dette Spørgsmaal, men for tilfredsstillende Resultat foreligger, kan intet nærmere herom meddeles. Vi nærer dog det bedste Haab om et godt Resultat.

Iøvrigt skulde dette gerne give Anledning til, at Sagen kommer under nøjere Debat her i FLYV med Indlæg ikke alene fra Modelflyverne, saaledes at Sagen gribes rigtig an fra Begyndelsen og alt for megen senere Kritik undgaas. Men Sagen haster meget, idet den helst skal ordnes hurtigst muligt.

Der venter Hr. Modelflyve-Instruktøren en stor og meget interessant Opgave.

Jørgen Gamst,
Næstformand i D.M.U.

ODL fortæller:

Om en dramatisk Nødlanding paa Saltholm har Luftkaptajn *Harald Hansen* givet en Beretning:

— Efter at have afleveret Passagerer fra Berlin i Malmö startede Mekaniker *Aage Hansen* og jeg med en een-motoret Fokker for at flyve hjem til Kastrup. Det var Storm med Snebyger og bælgmørkt. Nogle Minutter efter Starten, da vi vel har været Halvvejen, gik Motoren i Staa som Følge af Isdannelser i Karburatoren, saa vi maatte ned øjeblikkelig. Jeg vidste, at Saltholm laa et Sted forude. Der var intet andet at gøre end at vente og se, hvad der vilde komme nedenunder, Vand, Is eller Land.

Vi var saa heldige at komme ubeskadiget ned paa Østkysten af Saltholm. Sneen væltede ned, og vi turde ikke blive i Maskinen, som hoppede og dansede i Stormen. Vi overlod Maskinen til sin Skæbne, og med hinanden i Haanden begyndte vi vor besværlige Marchtur i Snestormen for at naa frem til Øens eneste Telefon. Undervejs tænkte jeg stadig paa alle de unødigt bekymrede Mennesker i Lufthavnen, kunde jeg dog bare raabe til dem de Par Kilometer over Vandet. Jeg saa for mig Billedet af den oprørte Lufthavn, Radiofolkene, der forgæves lytter, efter at Forbindelsen var afbrudt, de vil ikke opgive Haabet om at høre vort Kaldesignal igen, og omkring dem staar en Kreds af tavse Mennesker og vogter paa hver en Bevægelse, de foretager sig. Stormen er blevet til halv Orkan, det sneer baade fra oven og fra neden, men Luftfartens Folk arbejder under Højtryk paa at sætte Redningsforanstaltninger i Gang — og imens traver vi her afsted, svedende i vore tykke Flyvedragter. Vi kan ikke se en Meter frem, men vi hører af og til det uhyggelige Brøl fra Sirenen paa Nordre Røse, og det hjælper os noget til Retningen. Da vi endelig naar Telefonen hos Gaardejer Knudsen og faar Forbindelse med Lufthavnen, hører jeg et Raab, der drøner i mine Ører: *Her er Harald!* Det var det Trylleord, der skulde til, for at Spændingen kunde udløses. Nogle Timer senere tog vi ud for at finde Fokker'en. Den var indesneet, men fejlede ellers intet. Vi blev om Natten hos Gaardejeren, eller Saltholms-Kongen, som han ogsaa kaldes, og blev beværtet paa det bedste.

DET KGL. DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB

Kontor: Nørre Farimagsgade 3, Kbhvn. K.
Tlf. C. 7220 Postgiro 25.680

Ordinær Generalforsamling i D. K. D. A. S.

Ordinær Generalforsamling afholdes Tirsdag d. 28. Marts 1944 Kl. 19,00 i Handels- og Kontoristforeningens Foredragssal, Nørregade 9, København.

Dagsorden.

1. Aarsberetning fra Bestyrelsen.
2. Aflæggelse af Regnskab og Indstilling om Decharge for samme.
3. Valg af Bestyrelsesmedlemmer, jfr. Lovenes § 10.
4. Valg af Revisorer.
5. Valg af Æresmedlemmer.
6. Eventuelt.

*

Besøg paa Skandinavisk Aero Industri. Det Kgl. Danske Aeronautiske Selskabs direkte Medlemmer indbydes til ved et Besøg paa Skandinavisk Aero Industri's Fabrik i Hellerup at bese den af Firmaet byggede nye Ambulancemaskine. Besøget finder Sted Lørdag d. 11. Marts 1944 Kl. 14.00 pr. Modestedet er Havnevej 3, Hellerup (lige ved Tuborgs Fabrikker). Som Legitimation maa Medlemskort medbringes.

*

Nye Medlemmer

Repræsentant Niels Peter Holm, Ronne.
Sekretær, cand. jur. Soager.
Repræsentant Arthur B. Nielsen, Aarhus.

PAA Grund af overvældende Stofmængde maa vi udelade Artiklen om Aerodynamik denne Gang. I næste Nummer kommer Jørgen Mortensen igen med en Artikel, som han kalder Luftens Arbejdsevne.

Desværre havde der i sidste Artikel indsneget sig en Fejl, idet Formlen

$$\varrho = {}^1/_8 \text{ kg m}^4\text{sek}^2$$

skal læses:

$$\varrho = {}^1/_8 \text{ kg m}^{-4}\text{sek}^2$$

eller:

$$\varrho = \frac{{}^1/_8 \text{ kg sek}^2}{\text{m}^4}$$

AL FORSIKRING:
A. JESSEN & CO.s Eftf.
V. Thomsen - Otto Thomsen
VESTERPORT C. 9189 - 9596

DANSK MOTORFLYVER UNION

Formand: Trafikassistent A. T. H. Ohrt,
Kontor: St. Kongensgade 68² o. G., K.
Telefon: Palæ 2096.

Aalborg Flyveklub.

Der er 25 Medlemmer i Aalborg Flyveklub, der har Certifikat, og omtrent ligesaa mange meldte sig som vordende Flyvere paa Klubbens Generalforsamling den 4. Februar, da Medlemmerne fik forelagt Planerne til den ny Opsparingsbank, der samme Aften blev til Virkelighed. Klubben raader over to K.Z.-2 Kupé Maskiner, en grøn og en gul med Indregistreringerne OY-DOV og OY-DOY, og saa snart det overhovedet er muligt at begynde at flyve paany, genaabnes Skolen med disse pragtfulde Luftfartøjer.

Alle Medlemmer, som er interesseret i at komme paa Flyveskolen fra Starten, har faaet udleveret en Sparemærke-Bog, i hvilken de kan indklæbe Klubbens Værdimærker til henholdsvis 2 og 5 Kr., indtil de 600 Kr. er indsat, som paa dette Tidspunkt maa skønnes for nødvendige. Hver Uge gaar Inkassatoren rundt til dem, der har tegnet sig og sælger Sparemærker — hvis de paagældende da ikke selv henvender sig til Kassereren forinden. Naar 120 Kr. er opsparet, kan Skoleflyvningen til sin Tid begynde.

Blandt de 25 første, som faar sparet de fornødne 600 Kr. sammen, foretages en Lodtrækning om to Præmier, der hver er paa 300 Kr. i Værdimærker. Det er paa Forhaand fastsat, at Pengene kun kan anvendes til Flyvning og ikke tilbagebetales medmindre der foreligger ganske særlige Omstændigheder.

Direktør Norby Nielsen, der var med at give Ordet til Formanden, Re-Generalforsamlingens Dirigent, indledte dakt0r Alf Schiottz-Christensen, som fortalte om den gode Vækst, der har været i Klubben i det gamle Aar. Ved Nytaarstid rejste nogle enkelte bort fra Byen, saaledes at Medlemstallet faldt til 195. Det er dog steget igen siden. Trods Tidens Vanskeligheder blev der holdt mange Klubmøder og Foredrag i 1943, men Foreningens fem Aars Fødselsdag den 31. August blev af nærliggende Grunde ikke markeret efter Planen.

Regnskabet, der balancerede med 3.107 Kr., blev forelagt af Kassereren Bankdirektør Boëtius, der fik Decharge. Driftsoverskudet var paa 668 Kr. Klubbens Teorikursus i Vinteren 1943 var gennemført for 1.160 Kr. og med en Udgift for Klubben paa kun 20 Kr.! Til Gengæld havde fire »Flyveonkler« som sædvanlig støttet Klubben med Tilskud til Kursus.

To gamle Bestyrelsesmedlemmer, Næstformanden Direktør J. E. Jensen, samt Købmand Knud Werner, der begge har siddet i Bestyrelsen siden Klubbens Start i 1938, var paa Omvalg, og begge ønskede at udtræde. I deres Sted blev valgt Civilingeniør Harry Holmquist og Landsretssagfører Ørum Jensen. Fabrikant Walter Langer, der ogsaa var paa Omvalg, blev genvalgt. Ligeledes genvalgtes Foreningens Revisor, Repræsentant Nerlung.

*

Kolding Motor Flyveklubs Generalforsamling blev afholdt den 31. Januar Kl. 19,30 i Teknisk Skoles Festsal i Kolding.

Foreningens Formand, Direktør S. A. Christensen, Kolding, bød Velkommen og foreslog Landsretssagfører Jørgen Wolf, Kolding, valgt som Dirigent. L.R.-Sagføreren valgtes enstemmigt.

Dirigenten oplæste Dagsordenen, som var følgende:

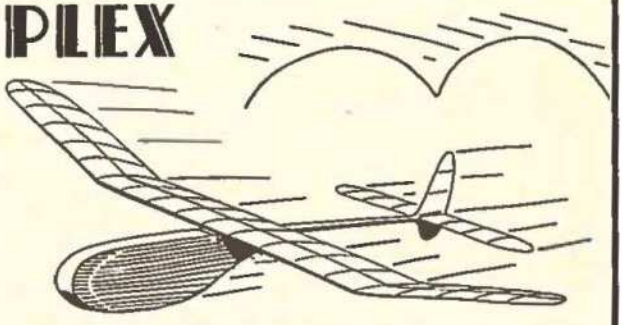
Formanden S. A. Christensen redegjorde for Klubbens Virksomhed i det forløbne Aar, herunder den Virksomhed, som var udfoldet af de af Bestyrelsen nedsatte to Arbejdsudvalg, Propagandaudvalget og Udvalget for Etablering af Flyveplads. Med Hensyn til det sidstnævnte Udvalgs Arbejde, omtaltes Forhandlingerne med Kolding Kommune og med Statens Luftfartstilsyn. De af Foreningen afholdte Sammenkomster blev endvidere gjort til Genstand for Omtale.

Efter Anmodning af Formanden oplyste Dirigenten, at Journalist Carsten Meyer Petersen nylig var udtraadt af Bestyrelsen paa Grund af hans Fraflytning fra Kolding, og at de iøvrigt afgaaende Bestyrelsesmedlemmer var — i Henhold til stedfunden Lodtrækning — Direktør M. Th. Lauritzen, Erhvervschef P. A. Høy og Assurandør Harry Andersen. Formanden foreslog Genvalg af de 3 nævnte Bestyrelsesmedlemmer og Nyvalg af Journalist Frøken Dreyer, Kolding Folkeblad.

*

Dansk Modelflyver Unions Begynder-Svævemodel

SIMPLEX



Udførlig Tegning og Byggevejledning
75 Øre.

Komplet Materialesæt (med Tegning) til SIMPLEX
Kr. 4.40.

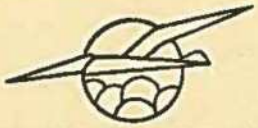
Faas fra FLYV's FORLAG, EJVIND CHRISTENSEN, Vesterbrogade 60, København V.

SPORTSFLYVEKLUBBEN

Sportsflyveklubbens Opsparingsbog. Som ventet var der blandt Medlemmerne et meget udbredt Ønske om en organiseret Opsparing til Flyvning. Det blev saaledes en stor Succes fra Starten, og der er ingen Tvivl om, at denne Opsparing vil blive til meget stor Gavn for Klubben.

Et Par enkelte Punkter har givet Anledning til Tvivl. For det første deltager alle, der har købt Opsparingsbogen i den første Lodtrækning om gratis Flyvning for ialt 750 Kroner. Ikke som anført i sidste Nummer af FLYV kun Klubbens Medlemmer.

Dernæst har enkelte misforstaaet Meddelelsen om, »at Bestyrelsen forbeholdt sig at anvende Halvdelen af det opsparede Beløb til Anskaffelse af Materiel«, saaledes at man kun fik Flyvning for Halvdelen af de opsparede Penge. Dette er naturligvis ikke Meningen, man faar udleveret Flyvebilletter for hele det opsparede Beløb og i Tilgift altsaa Chancen for at vinde for 500 Kr. gratis Flyvning.



DANSK SVÆVEFLYVER UNION

Sekretær: Oberstinde Harriet Førslev, Dronninggaardsallé 120, Holte
Instruktør: Løjtnant J. G. Bergh, Ulrich Birchs Allé 47, København S.
Kasserer: P. H. Nielsen, Haraldsgade 30² tv. København N.

Dansk Svæveflyver Union afholder sit aarlige Repræsentantskabsmøde den 26. Marts Kl. 9 pr. paa Hotel Grand, Odense.

*

Dansk Svæveflyver Union bestod pr. 1.1.43 af 16 Klubber med 222 Medlemmer. Indtil 1. Januar 1944 er den vokset til 31 Klubber med 676 Medlemmer, og der er flere nye Klubber i Anmarch.

*

Generalforsamling i P.F.G. Den 9. Februar afholdt »Polyteknisk Flyvegruppe« sin ordinære Generalforsamling. Formanden oplyste i sin Beretning, at man har et Plan under Reparation (Polyt I) samt 2 under Bygning, nemlig Polyt II (egen Konstruktion) og en Grunau Baby. Man regner med at genoptage Flyvningerne i April.

Til Bestyrelse genvalgtes Civiling. v. Staffeldt (Formand) og stud. polyt. Tetens (Næstformand), samt nyvalgtes stud. polyt. Brieghel-Müller (Kasserer), stud. polyt. Harboe (Sekretær) og stud. polyt. Bursell.

*

Da vor Kasserer, Herr P. H. Nielsen, for Tiden er bortrejst, har Herr K. Videbæk Kjeldfort, Vesterbrogade 36, foreløbig overtaget Kassererposten.

STATUS

JA, Status — det var virkelig en god Status Knud Flensted-Jensen kom med i FLYV Nr. 1-1944. Og hvorfor den skulde nedbringe en Skylle over K. F. Jensens Hovede, kan jeg ikke indse, da den efter min Mening er helt rigtig. Kritik er jo kun af det gode, og jeg synes absolut den er velbegrundet i dette Tilfælde, thi svigter vore fine Modeller ikke som Regel ved Stævnerne? De fine Tider, der ind imellem er opnaaet ved et Stævne, er som Regel Resultat af en fin termisk Opvind og ikke paa Grund af Modellernes fine Flyveegenskaber. Det er dejligt, at Flensted-Jensen ikke er bange for at se Sandheden i Øjnene, thi derved bliver man i Stand til at se, hvor langt andre er naaet, og hvordan de er naaet dertil, og Resultatet er foreløbig de to nye Profiler og Højstartspillet, som er to værdifulde Fremskridt. Med Hensyn til Aerodynamik og Reynoldstallets Indvirken paa Luftens Forløb om Profilet, er der udførlige Artikler i »Hobbyboken« 1943. (Hvorfor er der ikke lidt mere »viderekommen« Modelteori i de danske Flyveblade og Litteratur?)

At man ikke skulde kunne bygge en baade let og stærk Model vil jeg dog ikke skrive under paa, da jeg selv har haft stærke Modeller med 15.5—16 g Planbelastning, hvilket efter min Mening heller ikke er tilstrækkelig let. At F.A.J.-Reglen skulle være en Hindring, tror jeg ikke. Med Hensyn til Kroppen ved jeg, at man kan flyve med betydelig kortere Krop, end vi er tilbøjelige til herhjemme. Jeg er fuldstændig enig med Flensted-Jensen i, at Planbelastningen burde gives fri, da det jo ogsaa kan være en Sport at bygge saa let som muligt, og det gaar jo kun ud over Ejermanden, hvis Modellen er for svag.

Endvidere er det et Minus for den Modelbygger, der kan bygge fint og dermed let, at han skal have denne Planbelastning og konkurrere med andre, der bygger mindre pænt og dermed tungere. Jeg mener det vilde give finere og skarpere Konkurrence at give Planbelastningen fri.

Til Slut mener Knud Flensted-Jensen, at det vilde have Betydning for Tilgang til Klubberne, at disse præsterer fine Flyvninger; dette er ogsaa saa fuldstændigt rigtigt, men er det de bedste Medlemmer, man faar ved at begejstre dem? Vil de som Regel ikke blive skuffede, naar de skal i Gang med deres første Model og opdager, at der er en hel Del Arbejde, endda et meget stort Taalmodighedsarbejde, inden man naar frem til Flyvning. Men selvfølgelig vil de virkeligt interesserede blive og fortsætte, og derfor er det altid rigtigt at lave god Propaganda for Sporten.

Børge Gandløse.

Falske Modelflyverekorder

Dansk Luftsportsraad og Dansk Modelflyver Union meddeler følgende:

EN meget pinlig Affære er blevet afsløret, idet Næstformanden (fungerende Formand) for Modelflyveklubben »Condor« i Helsingør, Hr. Helge Andersen, i Løbet af Aaret 1943 (og formentlig ogsaa sidste Halvaar af 1942) har anmeldt en lang Række falske Modelflyverekorder og Eliteflyvninger til Modelflyver Unionens Rekordprotokolfører, Hr. Jørgen Skovgaard i Odense, hvorved Hr. Helge Andersen uberettiget bl. a. har faaet tildelt Det Kgl. Danske Aeronautiske Selskabs Vandrepræmie for Aarsrekord i Distance for Modelflyvning i Perioden 1942—43 og uberettiget er blevet udtaget til det Eliteflyverhold, der skulde have været sendt som Danmarks Repræsentanter til Modelflyvekonkurrencen i Sverige i 1943. Falsknerierne har bestaaet dels i Anmeldelse af fiktive Rekorder og Eliteflyvninger og dels i falske Underskrifter paa Anmeldelsesblanketterne for de to Kontrollanters Vedkommende.

Som Følge heraf er Hr. Helge Andersen blevet ekskluderet for stedse som Medlem af Modelflyveklubben »Condor«, og Dansk Modelflyver Unions Bestyrelse har omgaaende annulleret samtlige af Hr. Helge Andersen anmeldte Rekorder og Eliteflyvninger, ligesom Bestyrelsen paa Unionens næste ordinære Generalforsamling vil foreslaa, at Hr. Helge Andersen udelukkes for stedse fra at blive Medlem af nogen Klub under Dansk Modelflyver Union.

Samtidig har Bestyrelsen for Det Kgl. Danske Aeronautiske Selskab idømt Hr. Helge Andersen 5 (fem) Aars Karantæne fra d. 1. Januar 1944 at regne, indenfor hvilket Tidsrum han udelukkes fra at blive Medlem af nogen Klub eller Forening tilsluttet Aeronautisk Selskab og fra at blive direkte Medlem af Selskabet samt i det hele taget fra enhver Deltagelse i noget Anliggende indenfor Flyvesportens Omraade indenfor dette Tidsrum.

Da Modelflyver Unionens Rekordprotokolfører, Hr. Jørgen Skovgaard ved kritikløst og uden Kontrol at have protokolleret de falske Rekordanmeldelser har udvist en stor og utilgivelig Efterladenhed, maa han anses for uegnet til at være Rekordprotokolfører, hvorfor Dansk Luftsportsraad i Fremtiden ikke kan godkende Modelflyverekorder og Eliteflyvninger, der er protokolleret af Hr. Jørgen Skovgaard.

Paa Dansk Luftsportsraads Vegne.
S. A. Dalbro. L. Prytz.

Paa Dansk Modelflyver Unions Vegne.
K. Flensted-Jensen.

Endvidere meddeler Dansk Modelflyver Union:

Indtil videre vil Hr. Jørgen Gamst, »Paradisgaarden«, Avedøre, fungere som Rekordprotokolfører for Dansk Modelflyver Union, og alle Anmeldelser om Rekorder og Eliteflyvninger m. m. indsendes til ham.

I næste Nummer af FLYV skal vi bringe den reviderede Rekordliste.

Paa Dansk Modelflyver Unions Vegne.
K. Flensted-Jensen.

DANSK MODELFLYVER UNION

Formand: K. Flensted-Jensen,
Kabbelejevej 21, Brh. Telf. Bella 3762 v.
Sekretær: Palle Petersen, Cæciliavej 25, Valby,
Telf. Valby 5268 u.

Landsudstilling 1944. Aviator's Modelflyvere har i Aar taget Initiativet til Afholdelse af en Landsudstilling i den nordjydske Hovedstad — Aalborg. Udstillingen afholdes i Påskedagene fra Onsdag d. 5. til 2. Påskedag d. 10. April. Klubben haaber, at alle danske Modelflyveklubber bliver repræsenteret, ikke mindst for at vise, at Danmark ikke staar tilbage for Sverige og Finlands Udstillinger, der jo er kendt langt ud over disse Landes Grænser.

A.M.F. har lejet et stort, centralt beliggende Lokale og har Plads til et Par Hundrede Modeller, saa ingen Klub behøver at holde sig tilbage. Som noget ganske Nyt har Klubben tegnet Brand-, Tyveri- og Skadesforsikring, saaledes at alle forvoldte Skader vil blive erstattet.

Modellerne vil blive inddelt i Klasser iflg. D.M.U.'s Byggekonkurrenceregler:

1. Ubeklædte Svævemodeller.
2. Ubeklædte Motormodeller.
3. Beklædte Svævemodeller.
4. Beklædte Motormodeller.
5. Benzinmodeller.
6. Indendørs Modeller.
7. Flyvende Skala- og Halvskalamodeller.
8. Skalamodeller.
9. Specielle Modeller.

Der vil blive uddelt 3 Præmier i hver Klasse med tilhørende Diplomer, samt 2 ekstra Diplomer. Sidste Frist for Tilmelding af Modeller er den 18. Marts d. A.

Nye Klubber under Unionen. Aarup M.F. er nu tilsluttet D.M.U. med ialt 7 Medlemmer. Fdm. S. Zuschlag, Realskolen i Aarup.

M.F. Svanerne, Tollose. 5 Medl. Fdm. Arne Westergaard, Højskolen, Tollose.

Soborg, hvis Adresse bragtes i forrige Nummer, er indmeldt med 11 Medl.

M.F. »Volo« meddeler: Fdm. Peter Ussing Olsen har skiftet Adresse til: Villa Lund, Sindal.

O.M.-F. har paa en ekstraordinær Generalforsamling den 2. Feb. valgt Carl Johan Petersen til Flyveleder. Samtidig gør Klubben opmærksom paa, at al Korrespondance skal sendes til Formanden A. Høst Aaris, Pogestræde 12, Odense, og ikke som opgivet i Klublisten Box 3, Odense.

M.F. Speed's Udstilling. Den 5. og 6. Februar afholdt »Speed«, Skanderborg, en Udstilling, hvortil der var sendt Modeller fra »Agaton«, Aarhus og Odder M.F. Foruden Modellerne var der udstillet Blade og Tidsskrifter, og man havde endvidere faaet en af Unionen anskaffet, gennemskaaren Benzinmotor til en Modelflyvemaskine.

Der blev uddelt Byggepræmier, der fordeltes saaledes:

1. Pr. F.T.6, Odder MF.
2. Pr. Selvkonstruktion, MF. Agaton.
3. Pr. Simplex, MF. Speed.

Ud over dette tilfaldt Klubbens nærlige Byggepræmie T.M.P. 1.

Der var gennemsnitlig godt Besøg, og »Speed« fik da ogsaa et nogenlunde godt Udbytte.

Aviators Modelflyvere afholdt den 30. Jan. ordinær Generalforsamling. Nærmere vil følge i næste Nummer.

HOBBYBOKEN

★

Stort Kvartformat med mange Illustrationer, Tegninger til Skalamodeller og Svævemodeller, Planprofiler samt mange Artikler for Modelflyvere. Desuden et Afsnit om Modelbaade med mange Tegninger.

Pris Kr. 5.50.

★

Det er en rigtig Modelbyggerbog!

FLYV's FORLAG
EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 . Kbhvn. V.

Benzinmotor til Salg
Kratmo 10 — 0,35 HK.
PAUL KUNISS
Lemnosvej 32, København S.
Telf. Sundby 3975

MODELMATERIALER
Højstartsnor, 140 m paa Vindsel, med Flag og Ring Kr. 4.50
TRÆVAREFORRETNINGEN
Pr. Maries Allé 1, Vester 5341 y
(v. Gl. Kongevej 70)

„KRATMO"
Modelflyvemotor
Arne Fog, Enghavevej 76, København, Eva 3701
Brochurer med Priser tilsendes gratis!

Byg en

HAWKER HURRICANE
(Spændvidde 245 mm — Skala 1:50)

Byggesæt med Materialer i udsøgt Træ samt Tegning, Byggeanvisning, Nationalitetsmærker, Sandpapir, Traad m. m.

Krop, Vinge m. v. er kontursavet, saa kun en Kniv skulde være nødvendig til Bygningen.

Kun 1,95 Kr. + Porto

(Postkonto 15835 bedes benyttet).

Dansk Modelflyveindustri
Brogade 6-8, Odense

Cellofiner

Tykkelse mm	Format cm	Pris Øre
0,2	45×12	20
0,3	—	25
0,4	—	35
0,6	—	50
0,8	—	65
1,0	—	80

Forlang Specialtilbud paa større Formater

—

Venligst skriv efter vor W Prisliste

—

Flyvning med W Modeller er en rigtig Feriesport for Far og Søn

ERIK WILLUMSEN
Afdeling: W-Modeller
35, Pilestræde - København K.
Telf. Central 9230

PAPYROLIN
JAPANPAPIR MED GAZE

Meget stærkt og fortræffeligt til Beklædning af større Modeller

Papyrolin eensidig Japan, pr. løbende Meter Kr. 2.00
„ tosidig Japan, pr. løbende Meter Kr. 2.65
Bredde 90 cm

Papyrolin suger meget lidt Dope og har glat Overflade

Motorgummi ca. 1 × 4 mm pr. Meter 50 Øre

Mod Indsendelse af Betalingen i Frimærker + Porto ekspederes omgaaende

Erik Willumsens Lærebog i Modelsvæveflyvning Kr. 2,00

Nedenstaaende Bøger om:

Flyvemaskinetyper – Motorflyvning
Svæveflyvning – Modelflyvning

faas fra FLYV's Forlag

H. Ostelius, Rymdens fåglar, hft. Kr. 4,00, indb. Kr. 5,50.
73 berømte Flyvemaskinetyper fra de krigsførende Lande. Med Beskrivelse af deres Opgaver, Anvendelighed og Data.

DANSK UDGAVE, lige udkommet, Kr. 4,85.

H. Ostelius, Rymdens fåglar II, hft. Kr. 4.00, indb. Kr. 5.50.
Nyt Bind af den bekendte svenske Forfatter. Indeholder nye Typer Flyvemaskiner, som er fremkommet siden 1. Bind udsendtes.

Ulf Ramm-Erichson, Moderne stridsflyg,
hft. Kr. 9.00, indb. Kr. 12.00.
Den mest omfattende Bog om Flyvemaskinetyper, der hidtil er udkommet. 247 Sider med Billeder og Data af over 400 Maskiner.

Dansk Flyvnings Historie. Kr. 3,50 (nedsat Pris).
Dansk Militær- og Civilflyvning fra Flyvningens første Dage og indtil Tiden omkring 1934. Mange interessante Illustrationer og Skildringer fra Flyvningens Barndom.

Knud Lybye, Dansk Trafikflyvning gennem 25 Aar,
indb. Kr. 18.50.
En pragtfuld Bog om dansk Flyvning, trykt paa det fineste Kunsttrykpapir. Farvede Illustrationer efter Tegninger af Ib Andersen og en farvelagt Dobbeltside med alle DDL's Maskiner.

Foltmanns Flyvebog, Kr. 4.75, indb. Kr. 6.25.
Det er en rigtig Bog om Flyvning og Flyveroplevelser. Mange fortræffelige Billeder og en Tekst der fortæller om, hvordan Flyvemaskinen bliver til, og hvad den kan præstere i Krig og i Fred.

Saa flyver vi. Kr. 8,50.
Dansk Motorflyver Unions Lærebog i Flyvning, som anvendes ved et teoretisk Kursus. Ogsaa til Selvstudium er denne Bog velegnet.

Svæveflyvning: Redigeret af H. Wolff og S. A. Dalbro. Kr. 5.85.
Tilrettelagt paa en let tilgængelig Maade, som gør Bogen lige velegnet til Selvstudium og Undervisning.

K. Flensted-Jensen: Modelflyvebogen, Kr. 2.75.
Dansk Modelflyver Unions Formand har skrevet denne udmærkede Bog om Bygning af og Flyvning med Flyvemodeller. Flyveteori, Aerodynamik og Praksis.

Bang, Thinesen og Weishaupt, Modelflyvesport, Kr. 7.50.
Alt hvad Begynderen og den Viderekomne skal vide om Modelflyvning, findes i denne 294 Sider store Bog. Der er Afsnit om Teori, Konstruktion og Bygning af saavel Svæve- som Motormodeller, der er Tabeller over de mest anvendte Profiler.

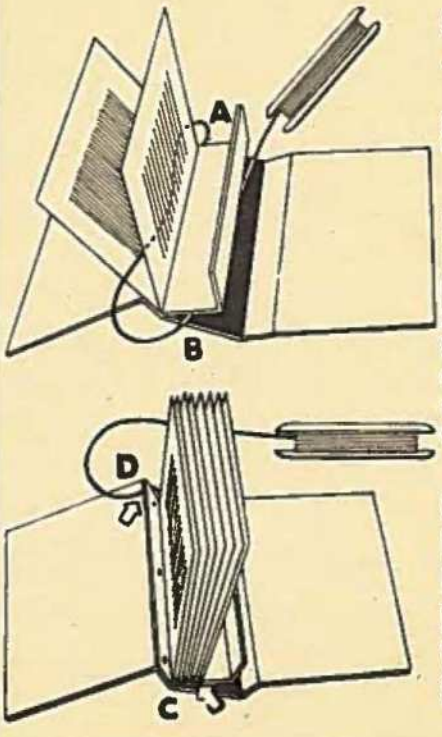
Alle andre danske og udenlandske Bøger om Flyvning ekspederes paa hurtigste Maade.
Bøgerne sendes pr. Efterkrav eller mod Indsendelse af Beløbet i Frimærker fra

FLYV'S FORLAG - EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 - København V. - Telf. Central 13.404

Luftfartforsikringer
overtages af
Den nordiske Pool for Luftfartforsikring
Central 12.793

Ulykkesforsikringspolicer udstedes af ethvert Forsikringsselskab, der er tilknyttet Poolen, samt DDL's Billetkontorer i Industribygningen og i Lufthavnen.

BEGYND DEN NYE AARGANG MED
FLYV's SAMLEBIND



Hurtig Indheftning - Let Oplukning

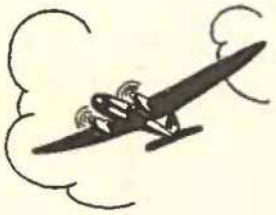
PRIS Kr. 3.25

„FLYV"s Samlebind betyder Orden og Besparelse — Bladet kommer straks paa Plads, og De sparer Udgiften til Indbinding af de løse Blade ved Aargangens Afslutning.

Faas i enhver Boghandel eller fra
FLYV's FORLAG
EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60
København V.

SHELL

AVIATION SERVICE



A/S DANSK SHELL

SHELL-HUSET KØBENHAVN V.

PRIS
Pr. Aargang Kr. 6,00
Pr. Nummer 50 Øre

EJVIND CHRISTENSEN
BOGTRYKKERI & FORLAG
Vesterbrogade 60 - Kbhvn. V.
Telf. 13.404 - Postgiro 28.824

Kai Ingemannsen
Peterborgvej 3 Hillerød
502

FLYV

Nr. 4
1944 - 17. Aarg.

OVERISNING
Af Peter Trans

NYT UDEFRA
Ved John Foltmann

De svenske Væveflyveres Vugge
Af Harriet Førslev

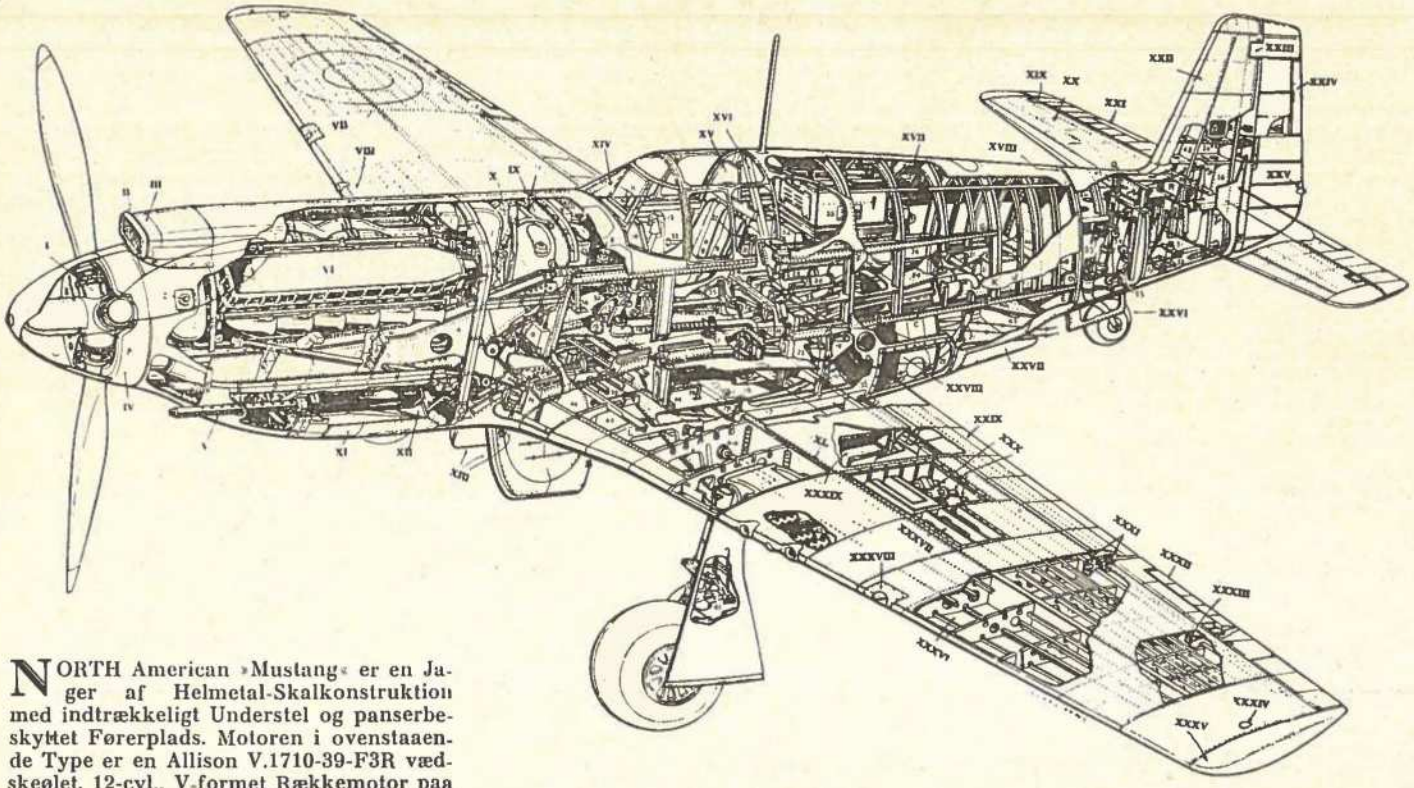
Aerodynamik og dens Anvendelse i Modelflyvningen
II. Luftens Arbejdsevne
Af Jørgen Mortensen

I præsenterer FLYVER FREDERIK for Dem!

50 ØRE

Med Foraarets Komme starter Modelflyverne Sæsonen

North American P-51 A „Mustang I“



NORTH American »Mustang« er en Jager af Helmetal-Skalkonstruktion med indtrækkeligt Understel og panserbeskyttet Førerplads. Motoren i ovenstaaende Type er en Allison V.1710-39-F3R vædskeølet, 12-cyl., V-formet Rækkemotor paa 1150 HK., som giver Luftfartøjet en største Hastighed paa ca. 565 km/T. Typen P-51B er udstyret med en 1520 HK. Packard Rolls Royce »Merlin« LXVIII, og dens største Hastighed er paa ca. 650 km/T.

Bevæbningen i P-51A bestaar af 4 Stk. 12,7 mm Maskingeværer og 4 Stk. 7,7 mm Mg. Øvrige Data, som kendes, er: Spændvidde 11,27, Længde 9,75 m, Planareal 21,55 m², Tomvægt 2.716 kg, Fuldvægt 3.495 kg, Planbelastning 161 kg/m², Hestekraftbelastning 3,05 kg/HK.

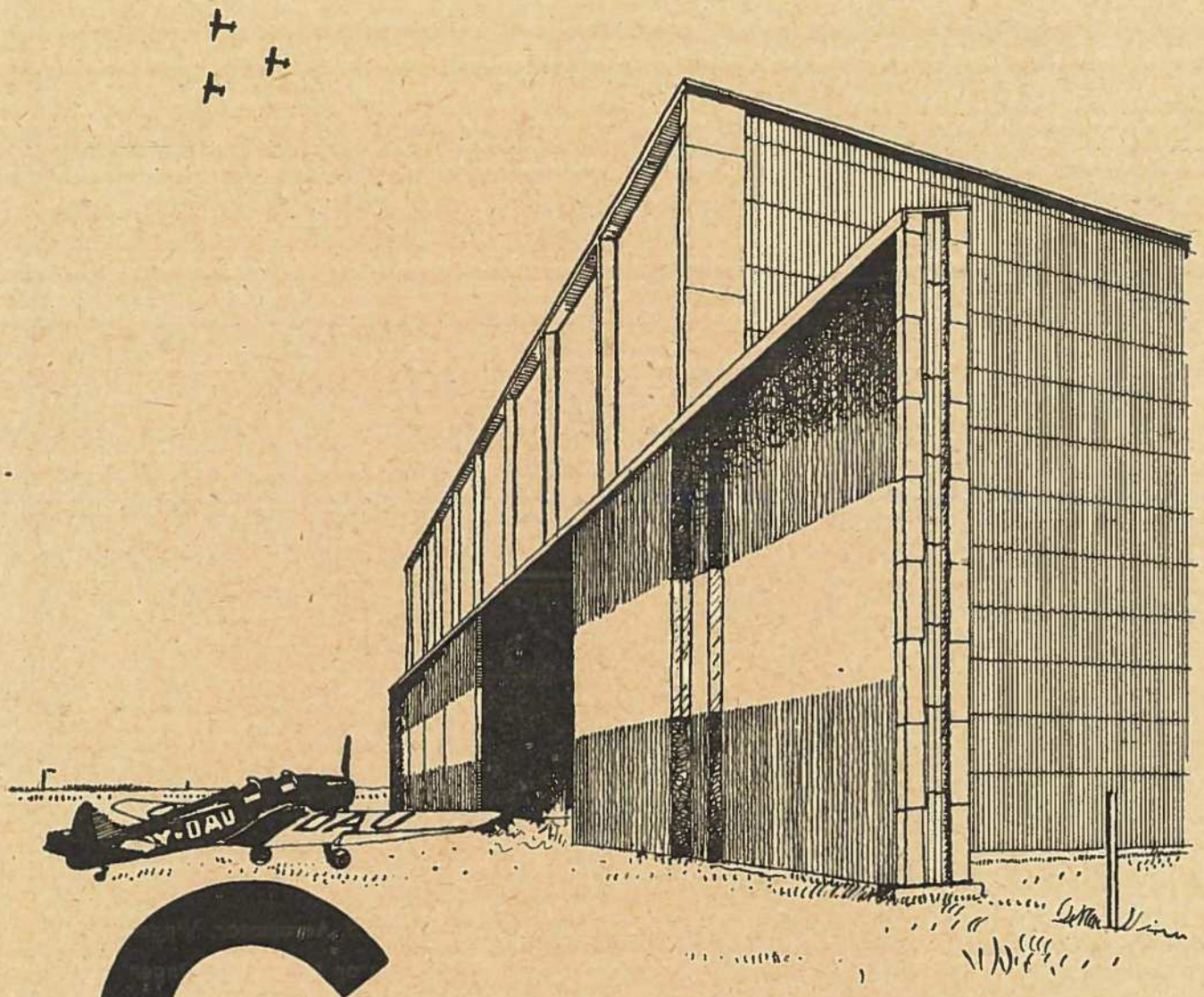
Tallene inde i Tegningen betegner:

1. Luftindsug.
2. Kølervædsketank.
3. Kølervædskeledning til Pumpe.
4. Motorbuk.
5. Beslag for Anbringelse af Motor.
6. Hydraulisk Manøvreventil.
7. Hydraulisk Tank.
8. Filter.
9. Kontrolbord for elektrisk Installation.
10. Instrumentbræt.
11. Spejlsigte.
12. Affyringsknap.
13. Laas for Styrepind.
14. Højre Rorpedal.
15. Brændstofventil.
16. Koldluftledning til Kabinen, førende fra Luftindsuget 18 foran Kølerklappen 17.
17. Kølerklap, som manøvreres af Armen 19 og de hydrauliske Cylindre 20.
18. Luftindsug.
19. Kølerklapbevægelse.
20. Hydraulisk Cylinder for Bevægelse af forreste og bageste Kølerklap.
21. Stødstang til bageste Kølerklap.
22. Stødstang til Landingsklap, styret af den hydrauliske Cylinder 24.
23. Hydraulisk Cylinder for Styring af Landingsklap.
25. Forbindelsesstang til Balanceklap.
26. Forbindelsesstang for Indstilling af Haleplan.
28. Kølervædske- og Olieledninger fra Motoren.
29. Returledninger for Kølervædske og Olie til Motoren.
30. Varmluftledning til Kabinen.
31. Batterier bagved Føreren.
32. Førersædets fjedrende Ophængning.
33. Hydraulisk Hjælpepumpe.
34. Radiomodtager.
35. Radiosender.
36. Iltbeholdere.
38. Kølerklap.
39. Fjederbelastet Kabel for Dækplader til Understellet.
40. Udskæring for Landingshjul.
41a. Hydraulisk Cylinder for Manøvrering af Understel.
42. Beskyttelsesrør for Maskingevær.
43. Udgangsaabning for Kabineluft.
47. Forreste Bjælke i Halefinne.
49. Højderorsaksel.
50. Manøvreanordning for Trimror.
51. Stødstang for Sideror.
52. Styreledning til Halehjul.
53. Kobling for Udløsning af Halehjul.
54. Støddæmpere for Halehjul.

Romertallene betegner:

I. Curtiss constant-speed Propel med el. Indstilling.
II. Afisningsanordning.
III. Luftindsug til Karburator.
IV. Panserplade.
V. Et 12,7 mm Maskingevær paa hver Side (synkroniseret).
VI. 1150 H.K. Allisonmotor.
VII. Landingsprojektør.
VIII. Eet 12,7 mm og to 7,7 mm Maskingeværer.
IX. Brandskot.
X. Olietank.
XI. Magasin og Opsamling af tomme Patronhylstre.
XII. Oliesump.
XIII. Dækplader for Landingshjul.
XIV. Skudsikker Vindue.
XV. Panserplade.
XVI. Kapoteringsspant.
XVII. Luftfartøjets Krop i Skalkonstruktion.
XVIII. Anbringelse af Haleparti.
XIX. Kontravægt for statisk Afbalancering af Højderor.
XX. Haleplan.
XXI. Trimklap paa Højderor.
XXII. Halefinne.
XXIII. Kontravægt for statisk Afbalancering af Sideror.
XXIV. Trimklap paa Sideror.
XXV. Navigationslys.
XXVI. Indtrækkeligt Understel.
XXVII. Bageste Kølerklap.
XXVIII. Køler for Kølervædske og Olie.
XXIX. Landingsklapper.
XXX. Eet 12,7 mm og to 7,7 mm Maskingeværer.
XXXI. Styremekanisme for Balanceklap.
XXXII. Trimror.
XXXIII. Styremekanisme for Trimror.
XXXIV. Navigationslys.
XXXV. Plantip.
XXXVI. Bæreplan.
XXXVII. Ammunitionsmagasin.
XXXVIII. Landingsprojektør.
XXXIX. Selvtættende Brændstoftank til 315 l.
XL. Forreste Planbjælke.

TIL ALLE SLAGS BYGNINGER



CEMBRIT

TAG OG VÆGBEKLÆDNING

CEMBRIT

FABRIKERES AF: DANSK ETERNIT FABRIK A/S, AALBORG
SALGSKONTOR: KAMPMANNSG. 2, KØBENHAVN V. * C. 3785

„CELOSE"
(LOVBESKYTTET)

ASP DOPE

er fremstillet i nøje Overensstemmelse med Forskrifterne i B. E. S. A. Specifikation 2 D 101

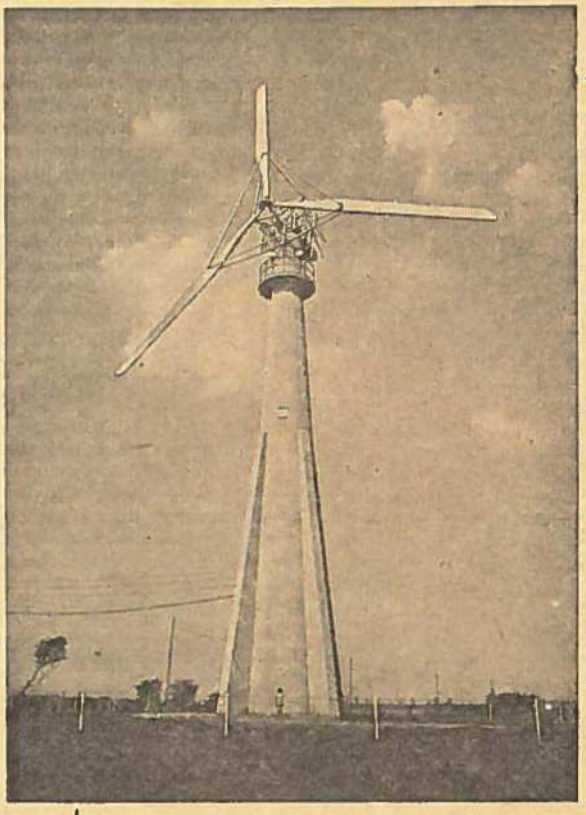
KLAR DOPE - ALUMINIUM DOPE
RØD DOPE

Fortyndingsvædske samt Identificeringsfarver og Specialfarver

ENEFABRIKANTER:

A/S O. F. ASP

(SPECIALFABRIK FOR NITROCELLULOSE-LAKKER)
PRAGS BOULEVARD 37 — KØBENHAVN S.
TELEFON C. 65, LOKAL 12 og 22



Trebladet F.L.S.-Aeromotor, Vingefang 24 m. Ydelse op til 60 kW. Vinger konstrueret efter Aerodynamikkens Love. Den udnytter Danmarks Vindkraft og sparer derved Brændsel.

F. L. SMIDTH & Co. A/S
VESTERGADE 33 - KØBENHAVN K - TLF. CENTRAL 6098

FLYV

OFFICIELT ORGAN
FOR
DET KONGELIGE DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB OG DANSKE FLYVERE
DANSK MOTORFLYVER UNION - DANSK SVÆVEFLYVER UNION - DANSK MODELFLYVER UNION
REDAKTION: KAPTAJN J. FOLTMANN OG EJVIND CHRISTENSEN (ANSVARSH.)

Nr. 4 | April 1944 | 17. Aargang

OVERISNING

Af PETER TRANS

OVERISNING af Flyvemaskinen er vist noget af det en Pilot er mest bange for, og det med god Grund, da Overisningen for Luftfarten overhovedet er een af de største Farer der findes i meteorologisk Henseende.

Overisning opstaar, naar en Maskine flyver gennem Luftlag, hvor der findes underafkølede Vanddraaber. En underafkølet Vanddraabe er en Draabe, der selv ved Temperaturer under 0 ikke er stivnet til Is, dette sker først ved, at et Fremmedlegeme, i vort Tilfælde en Flyvemaskine, rammer Vanddraaben og nu bliver Vandet omgaaende omdannet til Is og sætter sig fast paa Maskinen.

Hos os er Overisning ikke særlig hyppig, forekommer kun i Maanederne November til Marts, den har en Forkærlighed for at optræde i Temperaturer mellem 0 og minus 2 Grader, man har dog ogsaa konstateret Overisning mellem plus 3 og minus 20 Grader.

Hvor lang Tid det tager og hvor meget Is, der afsætter sig, er meget foranderligt og lunefuldt, det afhænger af hvilken Vejrtype der giver Overisningen. Ifølge Observationer over Isningen kan det svinge mellem 12 mm i Timen og 2 cm i Minuttet, ja, endda Isdannelse paa 5 cm pr. Minut er blevet iagttaget, det er klart, at en Katastrofe paa Grund af Overisning let kan indtræffe med et saa hurtigt voksende Ispanser.

Sandsynligheden for Overisning er særlig stor i følgende Vejrtyper: Taage ved Kuldegrader — Skylag bestaaende af underafkølede Vanddraaber — Støvregn eller Regn ved Kuldegrader — Slud ved Kuldegrader.

En væsentlig Indflydelse ved Isdannelsen har Temperaturforholdene mellem Luften og Flyvemaskinen, desuden Hastigheden, Luftens Fugtighed, Type og Form paa Maskinen, Overfladebeskaffenhed og den anvendte Beklædning af Krop og Vinger. Men planmæssige Iagttagelser i den praktiske Luftfart, sammen med den meteorologiske Forskning og videnskabelige Forsøg i Kuldevindkanalen vil med Tiden klare Problemerne.

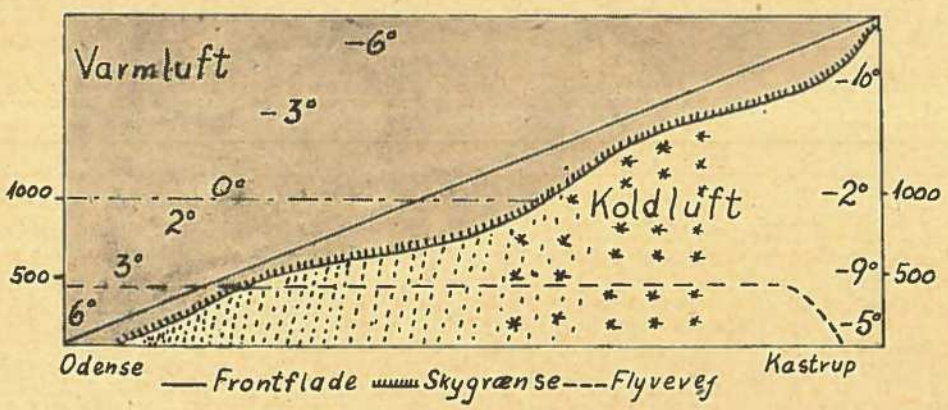
Overisningen optræder ikke alene som et glat Overtræk, men udvikler sig mest i uregelmæssige Former med Spidser og Kratere og de mest bizarre Gevækster. Den optræder særlig ved Forkanterne af Vinger og Ror og andre fremspringende Dele paa Maskinen. Overisning af Vinger og Ror gør sig bemærket ved større Flyvevægt og ved en aerodynamisk Nedsættelse af Flyveegenskaberne og Stabilitetsforholdene. Særlig Isningen ved Vingernes Forkant er farlig; Ror og Klapper kan fryse fast og besværliggøre Styringen eller maaske helt umuliggøre denne. Desuden kan Propeller, Køleren, Karburatoren, Fartmaalerdyse, Sugedyser og Førerkabinens Vinduer blive overtrukket med Is.

Overisning af Olie- eller Vandkøler nedsætter Afkølingen af Motoren. Karburatoren kan ise til, saa Tværsnittet i Tilførslen bliver meget lille og Motoren yder ikke nok eller gaar i Staa. Ved Overisning af Propellen undergaar denne Profilforandringer, der ogsaa gaar ud over Ydelsen, det kan blive farligt, hvis der pludselig springer Isstykker af, der kan give et saa stærkt Rovs i Motoren, at den river sig løs fra Fundamentet. Tilisningen af Dyser kan sætte Instrumenter ud af Drift eller faa dem til at vise forkert, hvilket er meget ubehageligt under Blindflyvning. En overiset Antenne kan foraarsage Forstyrrelser i Radioanlæget eller helt sætte dette ud af Funktion.

De sværeste Tilfælde af Overisning kommer fra underafkølet Regn, som man kender det om Vinteren ved pludselig Vejromslag, en Varmluftmasse (Varmfront) kommer vestfra og glider op over den kolde Luft, som ligger ved Jorden. Fra den varme Luft, der ligger i nogle faa Hundrede Meters Højde, regner det ned gennem det kolde Luftlag og vi faar underafkølede Vanddraaber, der meget hurtigt kan overise en Maskine, hvis den ikke omgaaende søger ud af det farlige Luftlag.

Ganske smaa Draaber kan suges bort fra Maskinen af Lufttrykket og giver derfor ingen Is.

To Maskiner startede samtidigt mod samme Maal, den ene fik ikke Spor af Is paa sig, mens den anden næsten havde mistet sine Flyveegenskaber



Indbrud af varm Luft.

paa Grund af Overisning og landede i fuldkommen overiset Tilstand.

Maskinerne fløj tæt ved hinanden, men ikke i samme Højde. I dette Tilfælde laa Aarsagen i den egenartede Temperaturfordeling, der var Minus Temperatur fra 350 til 540 Meter. Den vedholdende Regn var underafkølet og maatte straks sætte sig fast som Is. Føreren af den overisede Maskine havde uheldigvis netop valgt denne Flyvehøjde og holdt den under hele Flyvningen. Havde han blot forandret sin Højde med 100 Meter, op eller ned, havde han været fri for Overisning.

Ved bratte Vejromslag, ogsaa fra mildt Vejr til koldt, kan der indtræde svær Overisning fra underafkølet Regn, disse Tilfælde er dog mere sjældne.

Meteorologen Dr. H. Noth skelner mellem tre Arter af Overisning:

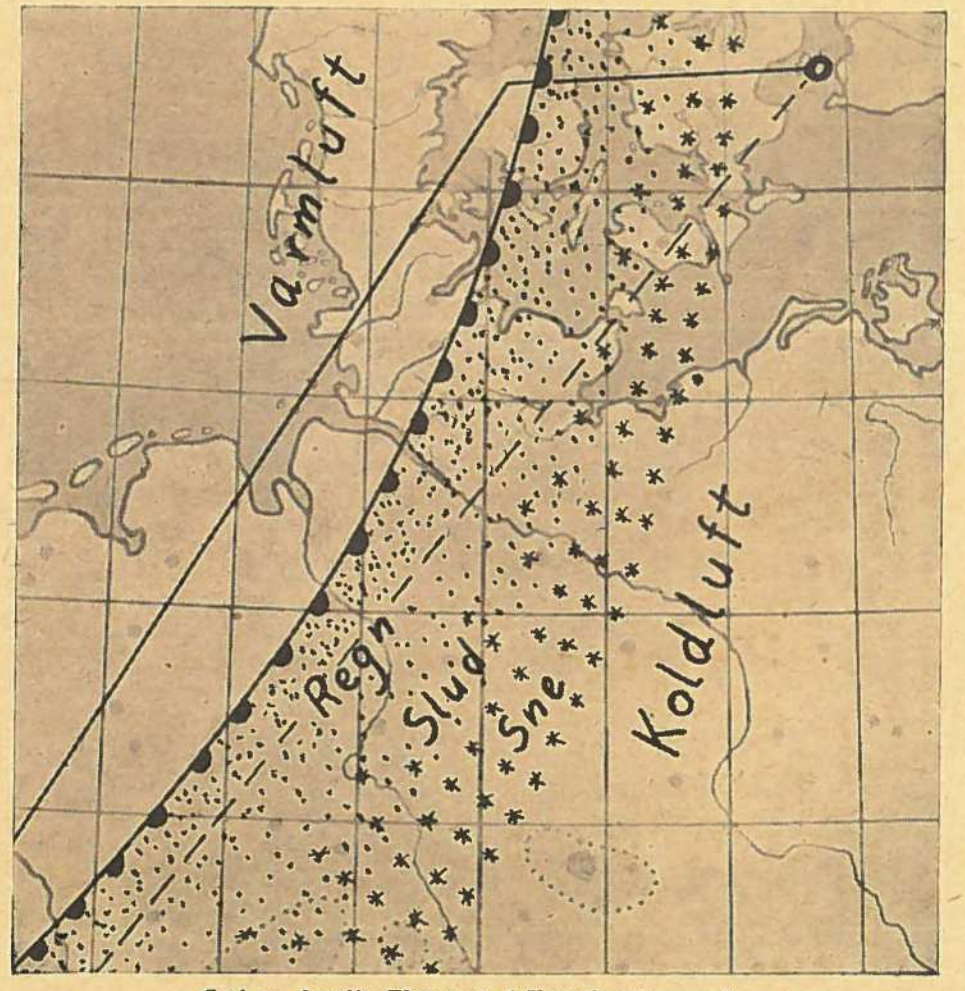
1. Luftens Temperatur lidt under 0 og Flyvningen foregaar i eller under Skyerne. Overisningen kommer fra underafkølet Regn, og danner et glasagtigt, næsten gennemsigtigt Overtræk, Isens Overflade er i Almindelighed glat, kun Draaber af forskellig Størrelse kan give en Smule Ujævnhed. Deformeringen af Maskinens udsatte Dele holder sig indenfor Rimelighedens Grænser. Isens Haardhed er temlig stor, men kan slaas af med en haard Genstand.
2. Isen er mælkeagtig og meget lidt gennemsigtig, Overfladen er raa og viser ofte en kornet eller krystalinsk Struktur. Isen vokser meget hurtigt paa Forkanter og danner en stadig voksende Svulst, den har den Ejendommelighed, at den vokser stærkere paa Siderne end i Midten, saaledes at Isen danner en bred Flade.

Deformeringen er meget stor, Flyveegenskaberne bliver nedsat. Isen stammer antagelig fra Skyer, der giver meget smaa, underafkølede Draaber og samtidig fast Nedbør. Alt efter Arten og Størrelsen af den faste Nedbør, der kommer sammen med Regnen, kan der dannes smaa, puklede Forhøjninger, hvor de underafkølede Draaber sætter sig fast og kan danne en Spids, som viser mod Luftstrømmen. Den kornede Overflade, sammen med de takkede Spidser, giver den en meget raa Overflade. Den Slags Is vokser meget hurtigt, hvis Temperaturen ligger nær 0, dens Evne til at holde sig fast er ikke stor.

3. En Overisning som i Styrke og Form er noget afvigende, den opstaar hovedsagelig ved Temperaturer fra minus 10 Grader og nedefter. Det drejer sig her, ikke om en glasagtig Struktur, men mere om en krystalinsk eller snelignende Overisning. Den sætter sig i smaa Mængder paa Forkanten eller som tilspidsede Ansamlinger paa alle Dele af Maskinen som er udsat for Luftrykket.

Paa Propellen finder man mærkelig nok en Ansamling, som rækker fra Navet og til Spidsen, dens Evne til at bide sig fast er stor, det er ikke muligt at slaa Isen af uden at beskadige Propellen, den maa optøes.

Foruden de ovenfor nævnte Overisninger, som er de hyppigste, forekommer endnu en Art. En Maskine



God og daarlig Flyverute i Varmfrontomraade.

flyver i eller under Skyerne, i et Lag med ringe plus Temperatur. Falder der nu Sne i store Flager, et Snefnug kan dale 100 Meter i Luft med positiv Temperatur uden at smelte, sætter denne Sne sig fast paa Forkanterne. Tyskerne kalder det Papsne. Man kan da observere, at mens der det ene Sted stadig kommer ny Belægning, smelter det andre Steder. Det afhænger af Temperaturen og Fugtigheden i den Zone Maskine flyver i, om Isningen bliver større eller ikke. Temperaturen kan jo synke saa langt, at Isningen for Alvor sætter ind.

Ved at flyve i Skyerne, kan det ske, at underafkølet Regn, som rammer Maskinen, ikke fryser, der dannes kun et vaadt Overtræk, som suges væk draabevis. Vand og Maskine maa da have ganske bestemte Temperaturer under 0. Som Regel fryser Vandet til Is, naar Maskinen kommer op i Skyernes Overkant og den blaa Himmel bliver sigtbar. Maskinen er ved Stigningen lidt varmere eller lige saa varm som Luften, i Skyernes Overgrænse er der næsten altid stærk Aftagen af Fugtigheden, derfor indtræder hurtigere Fordampning og dermed Afkøling, Vandet paa Maskinen fryser derfor straks, ogsaa det der er suget længere bagud. At gaa ned i Skyerne igen, gør det ikke bedre, da de underafkølede Draaber træffer den paa Maskinen allerede dannede Ishud og fryser fast. Isningen vokser derfor hurtigt, ogsaa i Omraader hvor der før ingen Overisning var at spore.

Overisning ved Temperaturer over 0 er konstateret ved hurtige Nedglidninger, hvor Maskinen altid er nogle Grader koldere end den omgivende Luft. Men ogsaa ved længere Flyvninger i samme Højde, hvor Temperaturen er over 0, kan der komme Is paa. En Betingelse er, at Luftlaget er tørt, og at der kommer Regn ovenfra og falder ned gennem det tørre Luftlag. Da foraarsager Fordampningen paa Maskinens Dele, der er overtrukket med Vand, en Afkøling paa flere Grader. Maskinen bibeholder, saalænge den er fugtig, en Undertemperatur, saaledes at de Draaber der rammer, fryser fast. Disse Draaber er ved Faldet og Fordampningen i den tørre Luft, for det meste ogsaa koldere end Luften og i mange Tilfælde allerede underafkølet. Den Slags Overisning er kun tænkbar ved Temperaturer op til plus 3 Grader.

Det bedste Middel mod Overisning er, ved en egnet horizontal eller vertikal Navigation, at undgaa at komme

Overisning af en Vinge opstaaet af underafkølede Vanddraaber.

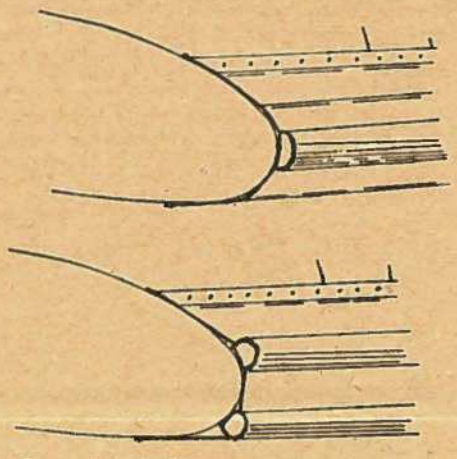
Overisning opstaaet af meget smaa Draaber sammen med fast Nedbør.

Overisning opstaaet i lave Temperaturer.

ind i de Omraader, hvor Faren lurer. Den sværeste Overisning findes som Regel langs Fronterne, i lange, forholdsvis smalle Zoner. Flyvevejrtjenesten giver Oplysning om, hvor Fronterne forløber, som de har indtegnet i deres Vejrkort.

Man maa ikke flyve igennem en saadan Front paa langs, men lægge Ruten vinkelret paa Fronten, for at komme til at flyve saa kort Tid som muligt i den farlige Zone. Den horizontale Navigation vil dog aldrig være helt tilfredsstillende, en vis Overisning vil altid være tilstede.

Gunstigere Forhold faar man, ved at vælge den rigtige Højde. Hvis en Flyvning skal gennemføres i daarligt Vejr og Temperaturen ikke er over 0 i nogen af Højderne, og der regnes med Overisning, er der kun den Udvej tilbage, at forsøge at flyve over Skyerne. Ofte vil det lykkes i 3—4000 Meter, men tit først i 5000 Meter under saadanne Vejrforhold, mange Gange vil denne Højde heller ikke række til. Under Stigningen maa man holde sig fra de Omraader, hvor netop Fronten ligger, da Overisningen vil være stærkest der, og ved en begyndende Overisning kan Maskinen muligvis faa sin Stigeevne saa meget nedsat, at den ikke kan naa op over Skylaget.



Goodrich de-icers paa Vingeforkant. Øverst, midterste Luftkanal oppumpet. Nederst. de yderste Luftkanaler oppumpet.

Før en Flyvnings Begyndelse i Vejrforhold hvor Overisning kan ventes, maa Besætningen være klar over Vejrsituationen og den Vej de vil flyve. Det betones udtrykkeligt, hele Vejrsitutionen, de enkelte Meldinger er ikke nok. En Oversigt er nødvendig i daarligt Vejr med Overisning, for naar det bliver endnu daarligere og der bliver Fare paa Færde, at finde en Udvej derfra.

Før Starten maa en indgaaende Diskussion med Meteorologerne finde Sted, for Flyveren er det vigtigt at vide noget om Skyhøjden, Skyernes Overkant, Temperatur, Fugtighed og Ændringer heri.

De ugunstigste Vejrforhold er de, der hænger sammen med Omslag i Vejret fra Kulde til Varme, altsaa i Frontomraaderne.

Bliver det nødvendigt, at flyve over Skyerne, der er her kun Tale om gode og godt udrustede Maskiner med god Stigeevne, maa Stigningen gennemføres med mindste Hastighed ved største Stigeevne. Er der i Højder mellem 2000 og 2500 Meter endnu ingen Tegn til, at Overgrænsen er ved at være naaet, eller er Overisningen saadan, at Flyveegenskaberne er aftaget, maa det tilraades at afbryde Forsøget. Et Forsøg paa at stige højere, er kun tilraadeligt, naar der i de underste 500 Meter over Jorden hersker plus Temperatur, saaledes at Isen kan tø bort der.

Det samme gælder for Nedglidning, ringe Hastighed, synke hurtigt. Derved er at iagtage, naar den underafkølede Maskine dykker ind i Skyer, kan der opstaa pludselig Overisning.

Den Is Maskinen har faaet paa sig under Opstigning til Skylagets Overkant, fordamper hurtigt, men det tilraades at stige nogle Hundrede Meter op, da der tæt over Skylaget godt kan være en stor Fugtighed.

Findes der over Fronten højtrækkende Cumulusskyer, maa disse omflyves.

Gennemflyves maa de under ingen Omstændigheder, der kan med Sikkerhed ventes meget pludselige, svære Overisninger ved Flyvninger gennem alle Cumulus.

Foran Fronten kommer Nedbøren

gerne i fast Form fra den overliggende Frontflade, her er der ingen Overisning. Først hvor Nedbøren bliver til Slud indtræder Overisningen, fra dette Tidspunkt tilraades det at dreje af og gennemflyve Fronten vinkelret og samtidig nøje vogte paa Temperaturen. Ved Ændringer i Flyvehøjden kan der snart faas et gunstigt Luftlag at flyve i.

Ved Flyvning fra varm til kold Luft, maa der gaas forsigtig frem, da der senere ikke kan forventes, at Isen vil tø bort. Ved horizontal Flyvning gennem Skyer kan den normale Hastighed holdes, ellers vil andre Indflydelser gøre sig gældende, nemlig Tiden vil forstærke Overisningen.

Om Vinteren, med forholdsvis højt Lufttryk, finder man tit et omfangsrigt Omraade med Højtaage, hvis Overkant sjældent er højere end 1000 Meter. Derover er det skyfrit, i Almindelighed antræffes en Inversion. Vejrmeldingen kan se saadan ud: Skyhøjde 100 Meter, Temperatur i Nærheden af 0, Sigt 1—2 km, tidvis Støvregn eller Isregn. Gennemflyvningen af et saadant Skylag er ikke vanskeligt, de sidste 2—300 Meter kan give Overisning.

Medens man om Dagen let kan se, hvorledes Overisningen skrider frem, er dette ikke uden videre muligt om Natten. Et enkelt Middel er, at anbringe et Stykke Profil, for at overvaage Overisningen, udenfor Kabinen, men indenfor Flyverens Rækkevidde.

Til Bekæmpelse af Overisningen er der foreslaaet og taget Patent paa en hel Række tekniske Metoder og Indretninger, men de fleste har ikke virket efter deres Hensigt. Der kan skelnes mellem to Slags, de, der søger at hindre Overisningen, og de, der efterhaanden fjerner den Is, som sætter sig fast.

Der kan smøres et kemisk Middel paa alle Kanter, men det vil efter et Stykke Tid vaskes af af Regnen, kun de Steder hvor Vinden ikke direkte virker kan det have nogen Betydning. Paa samme Maade virker Vædsker som f. Eks. Alkohol-Glycerin Blandinger, der gennem Rørledninger fordeles til Forkanter og Ror, samt fra Propellernavet flyder ud over Bladene. Men ved dette System, som ved de fleste andre, spiller Vægten en Rolle og dermed mister Indretningen noget af sin Betydning.

Det eneste fuldt brugbare, er Goodrichs de-icers. Alle udsatte Dele bliver forsynet med et Gummiovertræk, som bestaar af flere Kanaler og som fra en Luftpumpe med Mellemrum bliver pustet op. Ved den Formforandring som herved opstaar bliver Isen sprængt af, Anlæget forhindrer desværre ikke alle Overisninger helt, men er dog saavidt virksom, at det maa anses for at være godt.

Det er saadan, at en Flyvning under vanskelige Vejrforhold med Overisning med en moderne, veludrustet Trafikmaskine, ikke byder de samme Farer, som for den lille Sportsmaskine. For Sportsmaskinen kan det blive Katastrofe, mens den store Trafikmaskine glat overvinder alle Vanskeligheder, grundet dens tekniske Hjælpemidler og veltrænede Besætning samt den velorganiserede Sikringstjeneste som staar til Raadighed.

Peter Trans.

NYT UDEFRA

Ved John Foltmann

15 forskellige »Mosquito«er.

D.H. »Mosquito« er sikkert et af de mest anvendelige Luftfartøjer, der findes, og det har ogsaa været benyttet til Løsning af mange forskellige Opgaver. Dette har medført, at der efterhaanden findes ikke mindre end 15 forskellige Udgaver af Typen, nemlig: 1) Langdistance-Dagjager særlig til Anvendelse over Havet, 2) Natjager til Hjemmeforsvar, 3) Natjager til Anvendelse over fjendtligt Territorium, 4) til Lavangreb om Dagen, 5) til Lavangreb om Natten, 6) Dagbomber til Højdekast, 7) Dagbomber til Kast fra lav Højde, 8) Natbomber til Højdekast, 9) Natbomber til Kast fra lav Højde, 10) til Fotografering om Dagen fra lav eller middel Højde, 11) til Fotografering om Dagen fra stor Højde, 12) til Fotografering om Natten fra stor Højde, 14) Dagkurérmaskine og 15) Natkurérmaskine.

Træningsluftfartøjet Bü 182c.

Bücker-Flugzeugbau, Rangsdorf ved Berlin, er fremkommet med et ensædet Træningsluftfartøj, Bücker Bü 182c »Kornett«, til Brug for Øvelse i Bombekast under Dykning, Formationsflyvning og Kunstflyvning. Typen er en Videreudvikling af »Student«. Motoren er den 4-cylindrede, omvendte Rækkemotor Bü M 700 paa 80 HK. (ved 2500 O/M). Al Slags Kunstflyvning er tilladt, ogsaa Rygflyvning. Luftfartøjet har Spalteklapper. Hjulafstand 1.25 m.

Boeing B-40.

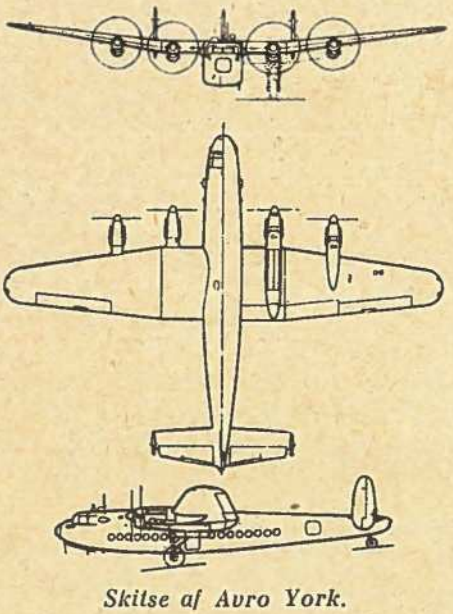
Efter Forlydende skal en Del »flyvende Fæstninger« være blevet udstyret som »Ledsagejagere« med ekstra tung Bevæbning. De har faaet Betegnelsen B-40 og skal være udstyret med 30 Stk. 12,7 mm Maskingeværer og 2 Stk. lette Kanoner. Det har faaet en hel Mængde nye Taarne.

Trafikflyvningens Sikkerhed i U.S.A.

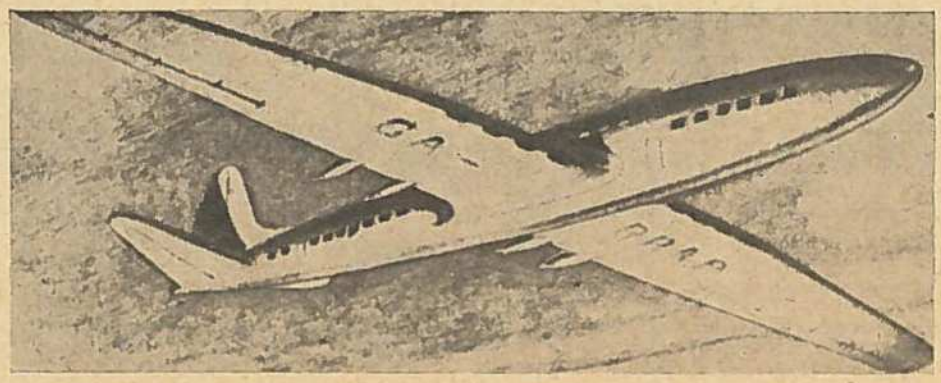
En Opgørelse over Lufttrafiken paa de indenlandske Ruter i U.S.A. viser, at der i 1943 blev gennemfløjet en samlet Strækning paa ikke mindre end 2.654.850.000 Kilometer med Passagerer. Der indtraf kun to Ulykker, hvorved 23 Passagerer blev dræbt eller kom til Skade. Det vil sige: 1 forulykket Passager for hver 115.429.000 Kilometer.

Et Fremtidsprojekt.

Den store Udvidelse af den civile Lufttrafik, som givet vil komme efter Krigen, beskæftiger stadig Sindene, og rundt om i Landene arbejdes der med Projekter til Bygning af store Trafikluftfartøjer. I England forberedes en civil Udgave af den firemotorede Bomber Avro »Lancaster«, Avro »York« kommer den til at hedde. Det er dog ret væsentlige Ændringer, der vil blive foretaget med Bombertypen, idet hele Kroppen bl. a. skal ændres, saa den bliver mere rummelig. Paa kortere Strækninger skal »York« kunne medføre 50 Passagerer. Motorerne bliver 4 Rolls-Royce Merlin XX hver paa 1200 HK. Spændvidden bliver



Skitse af Avro York.



Saaledes tænker Konstruktøren sig, at »Brabazon« kommer til at se ud.

31,09 m og Længden 23,78 m. Det er iøvrigt Hensigten, at anvende »York« paa de mellemstore Distancer indtil 3000 km. Dens økonomiske Marchhastighed bliver ca. 325 km/T og dens største Hastighed ca. 435 km/T.

Af andre engelske Projekter skal nævnes et Trafikluftfartøj med over 100 Tons Fuldvægt, som faar Typenavnet »Brabazon« og et mindre Luftfartøj paa ca. 32 Tons, beregnet til interkontinental Trafik, som faar Navnet »Tudor«. »Brabazon« skal kunne medføre 50 Passagerer og 2 Tons Post over Atlanterhavet paa 15 Timer. Hastigheden bliver ca. 400 km/T. Man er i fuld Gang med at bygge et Par Prototyper af »Brabazon«, som dog sikkert ikke vil kunne være klar til Anvendelse i Lufttrafiken de første 3 Aar.

»Tudor« faar kun Plads til 12 Passagerer; dens Hastighed bliver ca. 350 km/T. Hvem der skal bygge de to nye Typer vides endnu ikke.

Svensk Luftfartskontor i New York.

Det er endnu for tidligt at begynde paa at tale mere detailleret om de svenske Planer for interkontinental Lufttrafik, navnlig mellem Sverige og U.S.A. Der er mange og vigtige Forhandlinger, som endnu skal føres. Men at Arbejdet paa Virkeliggørelsen af de store Planer skrider godt frem, er der ingen Tvivl om. »Flyv« bringer her et Billede af det Kontor, som de svenske Luftfartselskaber SILA og ABA har aabnet i Fællesskab i New York.

Direktøren for SILA, P. A. Norlin, som for ikke saa længe siden er kommet tilbage til Sverige fra sine Forhandlinger i U.S.A., har bl. a. meddelt, at Amerikanerne har erklæret at være indforstaaet med Oprettelsen af en skandinavisk Luftrute over Nordatlanten under Forudsætning af et intimt Samarbejde mellem de nordiske Landes Luftfartselskaber, d. v. s. den Basis, hvorpaa Svenskerne hele Tiden har arbejdet.

Interiør fra det svenske Luftfartskontor i New York.

Dampkraft til Flyvemaskiner.

En fransk Flyvetekniker, M. Gabriel Voisin, har i »L'Aérophile« taget Spørgsmaalet op om, hvorvidt Dampmaskinen er egnet som Kraftkilde i Flyvemaskiner. Af hans Artikel fremgaar det, at Dampmaskinen har store Fordele i visse Retninger fremfor Forbrændingsmotoren.

Da man for at opnaa en god Virkningsgrad ved Dampdrift tvinges til at anvende høje Arbejdstryk, vil en Dampmotor faa betydeligt mindre Dimensioner end en Forbrændingsmotor med tilsvarende Ydelse. Denne Omstændighed har stor Betydning set fra et Indbygningssynspunkt, fordi man derved kan opnaa en aerodynamisk set langt gunstigere Motorindbygning. Dampmotorens største Fordel som Flyvemotor er dog dens Upaavirkelighed af Flyvehøjden. Da hele Arbejdsprocessen udspilles inden i et lukket System, vil Ydelsen paa det nærmeste være uafhængig af Atmosfærens Tæthed, og det har sin store Betydning for Fremtidens Stratosfæreflyvning.

Den sidste Del af Voisins Artikel omhandler et Projekt til en Dampmotor til et stort Trafikluftfartøj. Motoren udvikler 10.000 HK. ved 100—120 kg/cm² Damptryk. Dampgeneratoren kan tænkes udført som en Vandrørskedel med 5×7 mm Staalrør. Vægten af en saadan Generator vilde blive 2000 kg med en maksimal Dampmængde paa 50.000 kg/T. Den egentlige Arbejdsmaskine kan passende deles i 4 Aggregater hver paa 2.500 HK. Et saadant Aggregat vil kunne bygges af en Vægt, som ikke overstiger 500 kg. I dette Tal er desuden Vægten af Dampledningerne og Reguleringsordningerne iberegnet. For at kunne udnytte den forbrugte Damp, maa Dampmotoren desuden forsynes med en Kondensator, som i dette Tilfælde selvfølgelig skal være luftkølet. Vægten af denne vilde blive ca. 500 kg. Desuden skal der medføres ca. 600 kg Vand, saaledes at hele Dampmotorens Vægt kommer op paa 5.100 kg.

Dampaggregatets Brændselsforbrug ansætter Voisin til 1800 kg/T ved en Ydelse paa 10.000 H.K. under Forudsætning af, at der anvendes Brændsel med samme Varmemængde som Benzin. Det tilsvarende Forbrug for Forbrændingsmotoren skulde være 2.600 kg.

Flyverne faar Staalhjelm.

Amerikanerne er begyndt paa at udstyre de flyvende Besætninger med Staalhjelme af en særlig Form. Hjelmen, som slutter tæt til Flyverhætten er udvendig beklædt med Stof for at forhindre, at Flyvernes Hænder fryser fast til Hjelmen, hvis de kommer til at røre ved Metallet med de bare Hænder ved meget lave Temperaturer.

CODAN

Aktieselskabet

DANSK GALOCHE- OG GUMMIFABRIK

Kjøbenhavn Køge

Flygplankortet

er for Tiden udsolgt. Ny Udgave for 1944 er under Arbejde og vil udkomme med nye Typer i Løbet af kort Tid.

Pris 50 Øre.

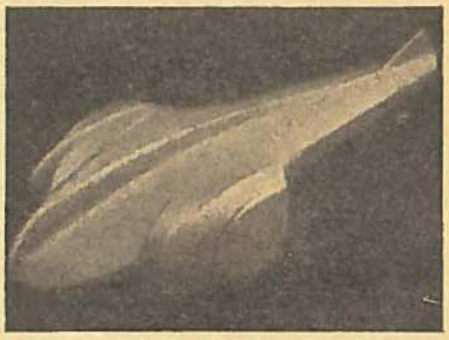
FLYV's FORLAG, EJVIND CHRISTENSEN

Vesterbrogade 60 . København V.

Flyvemaskinen af 1970

Et morsomt Projekt

BETRAGTER man Fremtidens Flyveproblemer, saa er der to Ting, man gerne vil have løst. Den ene er Sikkerhedsspørgsmaalet, og den anden er Problemet om lodret Start og Landing, saa man undgaar de kæmpe-



Model af Lonsdale-Hands Projekt til en lodretstartende Reaktionsflyvemaskine.

store Flyvepladser. Men er det i det hele taget muligt? De fleste er vist tilbøjelige til at mene Nej — og ikke uden Grund. I denne Forbindelse er det ikke uden Interesse at høre lidt om det Forslag, som den engelske Ingeniør Richard Lonsdale-Hands er fremkommet med til Løsning af disse to Problemer.

Hosstaaende Billeder viser en Model af Flyvemaskinen af Aar 1970, saaledes som Ing. Londsdale-Hands har tænkt sig den. Maskinen har ingen Bæreplaner, og har iøvrigt faaet en Form, som afviger fra den sædvanlige, fordi der er tilsigtet en Hastighed, som er større end Lydens. At Maskinen ingen Bæreplaner har, forbavser sikkert mange, men man maa ikke glemme, at det er et dristigt Forsøg paa at projektere en Flyvemaskine, saaledes som den muligvis kommer til at se ud i 1970. Propellerne er blevet erstattet med Reaktionsrør, og det er ovenikøbet Meningen, at baade den horisontale og den vertikale Bevægelse skal frembringes af samme Reaktionsrør ved en Ændring af Rørets Hældningsvinkel.

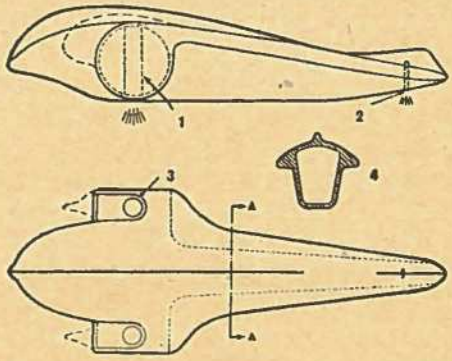
Luftfartøjet er forsynet med tre Reaktionsrør. De to Hovedrør er anbragt paa Siderne af Kroppen, og et mindre Rør er anbragt ude i Halen. Paa Tegningen er de to Hovedrør afbildet i den Stilling, som giver Bevægelse i lodret Retning. Naar den ønskede Flyvehøjde er naaet, drejes Rørene til horisontal Stilling, og giver her en fremadrettet Kraft.

Det er en dristig Tanke, som her bliver fremsat, og man maa indrømme, at Lonsdale-Hands ikke har lagt Baand paa sin Fantasi. Han paapeger, at Reaktionsdriften hidtil er blevet betragtet som en Erstatning for det fremdrivende Motor-Propelsystem; men han er gaaet et Skridt videre, og har ogsaa anvendt Reaktionsrør til Frembringelse af Løftekraften. Han er imponeret af Reaktionskraftens Muligheder, og han mener, at den fremtidige Udvikling vil muliggøre Anvendelsen af Reaktionsrør baade som Løftekraft, fremdrivende Kraft og til Styring. Han paastaar, at Anvendelsen af det vingeløse Princip vil kunne bortelleminere de Problemer, som opstaar ved Benyttelsen af konventionelle Flyvemaskinetyper, naar det drejer sig om Hastigheder, der er større end Lydens. Hans Konstruktion er specielt beregnet til lodret Start og Landing, hvorved de store Flyvepladser skulde kunne undværes. Hvad Hastigheden angaar, tror den optimistiske Ing. Lonsdale-Hands paa et firecifret Tal, d. v. s. betydeligt over Lydhastigheden.

Dette Projekt til et Transportluftfartøj kombinerer Londsdale-Hands med et interessant System for Trafikkontrol, hvorved det gøres muligt for et stort Antal hurtige Luftfartøjer at kunne flyve sikkert. Baggrunden for dette Projekt er Radiolokalisering. Et tredimensioneret »Radiofelt« skal strække sig langs Ruten, og der indføres en automatisk Kontrol af alle de Luftfartøjer, som er undervejs.

Ovenstaaende lille Artikel maa ikke ses i Relation til, at dette Nummer af »Flyv« udkommer den 1. April!

J. F.



Ovenstaaende Skitser viser bl. a. tre drejelige Reaktionsrør, som frembringer henholdsvis Løftekraft, Trækkraft og Styring.

1) Reaktionsrør, som kan drejes i vandret eller lodret Stilling.

2) Reaktionsrør til Styring af Luftfartøjet.

3) Luftindsugning til Reaktionsrøret i lodret Stilling.

4) Snit igennem A—A.

Sportsflyveklubbens Propagandabrochure

SPORTSFLYVEKLUBBEN fortsætter sin Propaganda for Tilgang af nye Medlemmer med Udsendelsen af en smukt udført Brochure, der bærer Titlen: Paa Fantasiens Vinger.

Det lille Hefte viser i skiftende Billeder og Tekst, hvad Sportsflyveren kan vente sig, naar han igen kan komme paa Vingerne; om Vinteren en Week-end Tur til Norges Skiterræner og om Sommeren Ferieudflugter til Ægypten og Rivieraen. Helhedsindtrykket er næsten alt for ægte, man læser det, som var det en af Førkrigstidens lokkende Turistbrochurer, men maa jo desværre efter Læsningen erkende, at Titlen er det mest virkelige: — Paa Fantasiens Vinger.

Hensigten er imidlertid god nok, saa Brochuren skal nok opfylde sin Mission, stadig at stimulere Interessen for Flyvningen.

Radiolokalisering

Af Svend Ove Madsen

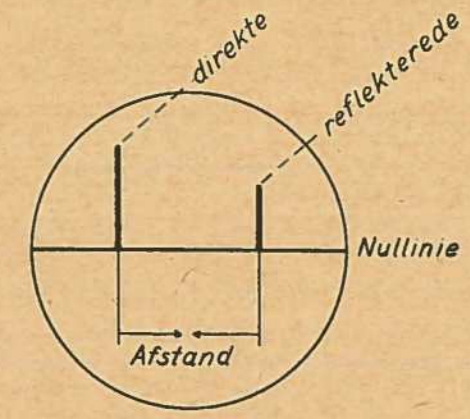
FRA Tid til anden har man i Dagspressen kunnet læse om nye, hemmelige Vaaben, uden at det selvsagt er blevet nærmere defineret, hvori disse bestod. Dette er kun en logisk Følge af det uhyre Tryk, der under en verdensomspændende Krig lægges paa den videnskabelige og tekniske Indsats, der forceres til at yde sit Maksimum i Krigsførelsens Tjeneste, medens man paa samme Tid med alle til Raadighed staaende Midler søger at indkapsle ethvert Resultat af disse Anstrengelser til Fordel for eget Land.

Til Kategorien af hemmelige Vaaben maa — maaske endda i allerførste Række — henregnes Begrebet Radiolokalisering. Hemmelig, forsaavidt angaar dens praktiske Udformninger og de mere detaillerede, tekniske Spidsfindigheder, men derimod ikke hvad angaar selve de grundlæggende Principper, som allerede har været kendt før denne Krig. Utvivlsomt har Systemet haft en stor og afgørende Indflydelse paa hele Krigsførelsen baade paa Luft- og Søfronterne, idet man har været i Stand til at opsøge og delvis stedbestemme Maal under selv de ringeste Sigtbarhedsforhold.

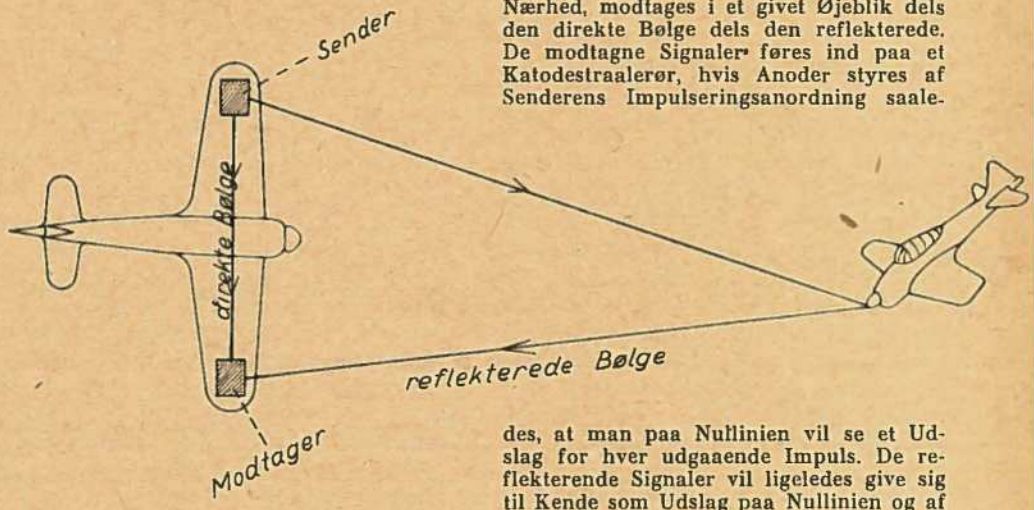
»Radioøjet«, som man maaske passende kunde kalde denne nye Anvendelse af Radioen, har saaledes gjort det muligt for Natjageren uhindret af Mørket at kunne opsøge og angribe fjendtlige Maskiner. Det er blevet muligt for Torpedoluftfartøjet gennem Dis og Skydække at lokalisere sejlende Skibe og for Luftværnet under alle Vejrforhold med stor Præcision at kunne beskyde angribende Bombemaskiner. Paa Havet er sket det utrolige, at Krigsskibe faktisk kan søge Føling med hverandre og udkæmpe Træfninger selv i den tykkeste Taage og paa store Afstande, idet »Radioøjet« gør det muligt for de kæmpende Parter at »se« hverandre med samme Tydelighed som med det menneskelige Øje ved Brug af Kikkert i fuldeste Dagslys.

Naar vi nu skal se nærmere paa, hvad det er, der sker, kunde man maaske passende først sammenligne Radiolokaliseringen med det optiske Syn. At en Genstand er synlig, beror som bekendt paa, at Straalen fra en Lysgiver rammer Genstanden, hvorfra Straalen atter reflekteres og paavirker Øjet. Lysstraalerne, der bevæger sig gennem Rummet med en Hastighed paa 300.000 km/sek., minder baade i Beskaffenhed og den Maade, hvorpaa de forplanter sig, om Radiobølgerne og da ganske særlig de ultrakorte Bølger, men er modsat disse ikke — eller kun i ringe Grad — i Stand til at gennemtrænge Taage, Skydække eller enhver anden Form for »uigennemsigtig« Rum eller Stof. Radiobølgerne lader sig derimod først standse og reflektere, naar de paa deres Vej møder metalliske Forhindringer, som f. Eks. Flyvemaskiner og Skibe. Opgaven gaar altsaa ud paa med en Straalegiver — her Ultrakortbølgesender — at rette en Straale mod f. Eks. en Flyvemaskine i Luften, og derpaa atter at modtage og gøre den i sig selv usynlige Radiobølge synlig for det menneskelige Øje.

Dette er blandt andet blevet praktiseret i Radio-Højdemaaleren, der ogsaa er en Form for Radiolokalisering. Her lader man en Sender udsende et Signal, hvis Frekvens varierer jævnt med Tiden mellem en Maksimumfrekvens og et Minimum. Den udsendte Bølges Frekvens vil altsaa variere kontinuerligt. Medens Senderen er anbragt i den ene Vingespids, er der i den anden placeret en Modtager.



Impulsmetode med Katodestraalerør



Denne vil i et givet Øjeblik modtage to Signaler, hvoraf det ene skyldes den direkte Bølge og det andet den af Jorden reflekterede. Da denne sidste maa tilbagelægge Vejen fra Luftfartøjet til Jorden og tilbage igen, vil der i hvert Øjeblik være en — omend meget lille — Frekvensforskel mellem de af Modtageren paa samme Tid modtagne to Signaler. Denne Forskel, der i lydmæssig Henseende vil være at høre som en Inteferenstone, lader sig derefter overføre til et Instrument, hvor en Visers Udslag bliver ligefrem proportional med Frekvensforskellen og altsaa med Højden over Jorden.

Tilsyneladende skulde der ikke være noget i Vejen for at anvende denne Metode til fra Jorden at afstandsbestemme Maskiner i Luften, og sandsynligvis er eller har den ogsaa været benyttet. Vanskeligheden ligger imidlertid blandt andet i med Radiobølgen at ramme det lille Maal, som en Maskine i Luften frembyder og at opnaa en tilstrækkelig kraftig Reflektion, medens det gik ulige nemmere den modsatte Vej. Forholdet simplificeres dog noget derved, at man paa Jorden er i Stand til at gøre Brug af langt større Sendereffekter og at anvende mere egnede Antenner. Disse er opbyggede enten som flere Dipoler med Reflektorer, eller det kan være en enkelt Dipol anbragt i en parabolsk Reflektor, hvorfra Radiobølgerne udbreder sig stærkt koncentreret i kegleformede Straalebundter. Herved opnaas ikke alene en vis Retningsvirkning men ogsaa en betydelig Forøgelse af Feltstyrken og følgelig langt større Effektivitet for hele Anlægget. Her kunde man ligeledes foretage en Sammenligning med de almindelige Lysstraaler, idet Dipol-Reflektor-Antennen nøjagtig svarer til et Fyrtaarns Prismersystem.

En anden Form for Radiolokalisering er den saakaldte Impulsmetode. Den har flere Fordele frem for den lige nævnte og er antagelig derfor ogsaa mere udbredt. Men ogsaa her gælder det, at de nærmere tekniske Enkeltheder indtil videre maa betragtes som militære Hemmeligheder i disse Ords egentligste Forstand. I store Træk er Princippet det, at en Ultrakortbølgesender udsender periodiske og meget korte Impulser — hver paa kun ca. 1 Mikrosekunds Varighed. — I en Modtager, anbragt umiddelbart i Senderens Nærhed, modtages i et givet Øjeblik dels den direkte Bølge dels den reflekterede. De modtagne Signaler føres ind paa et Katodestraalerør, hvis Anoder styres af Senderens Impulseringsanordning saaledes, at man paa Nullinien vil se et Udslag for hver udgaaende Impuls. De reflekterende Signaler vil ligeledes give sig til Kende som Udslag paa Nullinien og af Afstanden mellem to Udslag vil det derfor fremgaa, hvor lang Tid Bølgen har været om at bevæge sig fra Senderen ud i Rummet og tilbage igen — eller med andre Ord Afstanden til det Luftfartøj eller Skib, som man har villet lokalisere.

Et saadant Radiolokaliseringsanlæg behøver kun at være af ganske smaa Dimensioner og kan uden Vanskelighed indbygges i Jagere og Rekognosceringsluftfartøjer. Rækkevidden afhænger som allerede nævnt ikke alene af Senderens Energi og Modtagerens Følsomhed, men i ganske særlig Grad ogsaa af et rigtigt og hensigtsmæssigt opbygget Dipol-Antennesystem med stor Koncentrationsevne for de udsendte Radiobølger.

Ganske uanset hvilket System der be-

Kvinder og SVÆVEFLYVNING

Den kendte tyske Svæveflyverske Eva Schmit sammen med sit Startmandskab.

EN klog Mand har engang udtalt, at der er Kvinder med i alt, og Svæveflyvningen danner ingen Undtagelse fra denne Regel, derimod er det mærkeligt, at i vort ellers saa sportsglade Land, hvor Kvinder deltager i næsten sagt alle Sportsgrene, der tidligere var forbeholdt Mænd, er der kun relativt faa, der deltager i Svæveflyvning. Ud fra denne Betragtning kunde det være interessant at se, hvorledes dette Forhold er udenfor Danmarks Grænser.

Omkring Aarene 1921—22 kom der Fart i Svæveflyvningen i Tyskland, og det skal ikke undre mig, at der allerede dengang var Kvinder, som tog aktiv Del i Svæveflyvningen der; men først omkring 1928—29 hører vi om de første. Saaledes er der en belgisk Dame i 1929, der paa Wasserkuppe bestaar Prøven til »C« Certifikatet, og i 1930 opstaar i Wiesbaden—Mainz den første helstøbte Svæveflyveklub, hvor alle Medlemmerne er Damer, og hvor de alle tager aktivt Del i Flyvningen. Samme Aar bliver der ved det internationale Svæveflyvestævne i Vauville i Frankrig udsat særlige Præmier for deltagende Damer. Svæveflyveskolen paa Wasserkuppe har et særligt Damehold, og i dette er der to Damer, der i 1929 har bestaaet Prøven til C-Certifikatet paa henholdsvis Rositten- og Grunau Svæveflyveskoler — og her bestaar Prøven til »Overland-C«, desuden er der 2 Englænderinder, 2 Østrigerinder og en enkelt tysk Dame, der bestaar Prøven til C-Certifikatet, samt flere der bestaar Prøven til »B«.

Den første Rekord for Kvinder blev sat i 1929 af Marga Etzdorf, der paa Dreifaltigkeitsberg (Würtemberg) fløj i 1 Time og 20 Minutter. I 1934 fløj Hanna Reitsch over Rio de Janeiro og opnaaede her en Højde paa over 2200 m med Svæveplan. Svæveflyvningen havde da udbredt sig til de fleste Lande i Europa og Amerika, især var Rusland begyndt at komme med i Konkurrencen, ogsaa Japan havde indset det opdragelsesmæssige for Landets Ungdom i Svæveflyvningen. I 1937 fløj Hanna Reitsch fra Wasserkuppe til Hamburg, en Strækning paa 351 km, som var daværende Verdensrekord, samme Aar fløj Frk. Wanda Miodlokowska (Polen) i 24 Tim. og 15 Min., og d. 6. Juli 1939 fløj en ung russisk Pige, Frk. O. Klepikova med Svæveplanet »Rot Front 7« fra Moskwa til Otradnoie (i Nærheden af Stalingrad), en Strækning paa 762 km, der er den nuværende Verdensrekord for ensædede Svæveplaner.

En Rekord af Dimensioner er vel nok den i 1940 omtalte »Wiener Segelflug Frauengruppe«, der talte ikke mindre end 120 unge Wienerinder, der indtil da selv Baby 2 A. I vort Naboland Sverrig har Landets kvindelige Ungdom forlængst faaet Øjnene op for Svæveflyvningen, og ved en stockholmsk Svæveflyveklubs Luciafest, Søndag d. 6. December 1942, fik den kendte Alice Babs Nilsson overrakt Svæveflyvediplom Nr. 1000.

Indtil 1942 var der udstedt »Sølv-C« Certifikat til 35 tyske, 7 polske, 2 engelske og 1 ungarsk Dame. For at opnaa det eftertragtede »Sølv-C« skal man have fløjet en Strækning paa mindst 100 km, opnaaet en Højde paa mindst 1000 m over Startstedet og have fløjet mindst 5

Man maa begynde tidligt for at blive en dygtig Svæveflyver! Denne unge Dame var en meget ivrig Deltager i Bjergstedlejren.

---

nyttes, maa Radiolokaliseringen anses for at være et, og især for Forsvaret, meget virkningsfuldt Vaaben under den nuværende Krig. Om den vil blive til Gavn ogsaa for den kommercielle Flyvning faar indtil videre staa hen, men man fristes til at tro, at Metoden, enten i sin nuværende eller i en fremtidig Udformning, maatte kunne faa en vis sikkerhedsmæssig Betydning for Trafikflyvning i Skyer eller usigtbart Vejr.

Svend Ove Madsen.

Timers Varighedsflyvning. Saa vidt vides har endnu ikke nogen Dame opnaaet »Guld-C«. For at opnaa dette skal man have fløjet en Strækning paa mindst 300 km og have opnaaet en Højde paa mindst havde bygget en Zögling og en Grunau 3000 m.

I 1936 opnaaede den kendte Langdistanceflyverske Amy Johnson sit »C« Certifikat, og England blev ved denne Lejlighed en begejstret Svæveflyver rigere.

Mary Ørts, Roskilde Svæveflyveklub. Den første kvindelige Svæveflyver, der har aflagt Prøve til C-Certifikatet i Danmark.

Under de videnskabelige Svæveflyvedage i Bern i 1938, der var arrangeret af »Internationalen Studienkommission für Segelflug« (ISTUS), fremkom Herr Elsnic fra Prag med en Udtalelse om, at man i Czekoslovakiet hidtil havde haft daarlige Resultater med Kvinder i Svæveflyvning. Naar vi ser bort fra Fru Oberstinde H. Førslevs Flyvning paa 7 Tim. og 13 Min. i 1937 paa Svæveflyveskolen i Grunau, kunde Danmark godt gøre bemeldte Czekoslovaks Ord til sine, idet vi ikke heller dengang havde haft de bedste Resultater med det smukke Køn. I denne Forbindelse kan det nævnes, at det første danske A-Certifikat til en Dame udstedtes i 1937, det var forøvrigt til en Københavnerinde, som vi desværre ikke har set noget til siden. Siden da er der udstedt meget faa Svæveflyvercertifikater til Damer. Under den sidste Bjergstedlejr deltog der 3 — tre Damer i Undervisningen, de tog ogsaa deres Certifikater under helt de samme Forhold som deres mandlige Kammerater. Den ene opnaaede »A«-, den anden opnaaede »B«- og den tredie skulde flyve sine Betingelsesflyvninger til Overland-C Certifikatet, men fik grundet paa uheldige Vindforhold ikke gennemført disse Flyvninger.

Hvem erindrer ikke Eva Schmidts smukke Svæveflyvning over Esbjerg Lufthavn ved dennes Indvielse, for ikke at tale om vor egen Svæveflyverske Nr. 1 Fru Oberstinde H. Førslevs Flyvninger ind over København ved Svæveflyvestævnet i Lundtofte i 1938.

At Svæveflyvning ikke er en udpræget Mandfolkesport, beviser de enkelte fremragende Resultater, der her er nævnt, og vor kvindelige Sportsungdom har saa smaat faaet Øje paa de Muligheder den har for dem. I Svæveflyveklubberne Landet over begynder de nu at melde sig til, idet de, bl. a. gennem den sidste Svæveflyversommerlejr ved Bjergsted i 1943 har set, at det Materiel og de dygtige Instruktører, vi nu er i Besiddelse af, skabed fuld Betryggelse for, at Svæveflyvesporten nu er oppe i et Plan, hvor de kan deltage og have samme Glæde som deres mandlige Kammerater i at flyve Luften tynd over vort lille Land med de store Muligheder for Svæveflyvning

Doche.

DET KGL. DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB

Kontor: Nørre Farimagsgade 3, Kbhvn. K.
Tlf. C. 7220 Postgiro 25.680

Foredrag i April.

Aeronautisk Selskab lader afholde et Foredrag *Torsdag d. 20. April Kl. 19.30* i Handels- og Kontoristforeningens Lokaler, Nørregade 9, København, hvor *Civilingeniør E. Møller Hansen* vil holde Foredrag med Demonstrationer om

Nyere Konstruktioner indenfor Flyveteknikken.

Under Foredraget vil Civilingeniør Møller Hansen bl. a. komme ind paa Helikopterkonstruktioner og Fremdrivning efter Raketprincippet.

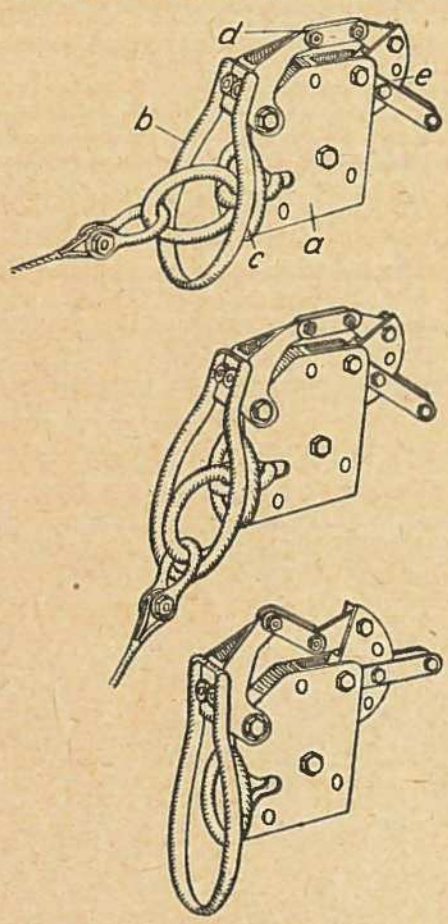
OPMÆRKSOMHEDEN henledes paa, at alle Artikler og Meddelelser, der ønskes optaget i FLYV, *maa* være Redaktionen i Hænde senest den 15. i Maaneden, da de ellers ikke kan komme med i det først udkommende Nummer.

Ligeledes gøres opmærksom paa, at indsendte Manuskripter, Fotografier eller Forespørgsler, der ønskes besvaret, maa være vedlagt frankeret Svarkonvolut.

Redaktionen.

Praktisk Udløsningsanordning til Svæveplaner

I Flugsport Nr. 16 1943 ser man en meget interessant Løsning paa Spørgsmaalet om Selvudløsning af Wiren ved Overflyvning af Spillet. Dersom en Svæveflyver af en eller anden Grund glemmer



at udløse Wiren i Tide og den kappes fra Spillet, kan der opstaa farlige Situationer, dersom Svæveflyveren ikke bliver opmærksom paa, at han flyver rundt med et Stykke Wire i Næsen.

Dersom Wiren af sig selv udløses i det Øjeblik, den kommer til at staa for stejlt, bortelimineres denne Fare fuldstændigt.

Af Skitse 1 ser man, hvordan der paa Udløsningsanordningen a er anbragt en Bøjle B, der ved lukket Udløseklinke staar et Stykke ud fra Ringen c. Gennem Led staar Bøjlen i Forbindelse med Udløsningsvægtstangen e.

Naar man trækker i Udløsewiren eller naar Bøjlen trykkes tilbage af Startwiren, fordi denne kommer til at staa for stejlt, bringes Udløseklinken til at udløse Wiren.

Naar man anbringer Wiren, kan man ved Hjælp af Bøjlen aabne og lukke Udløseklinken, man behøver altsaa ikke at betjene Anordningen fra Førersædet.

Paa Skitserne ser man Anordningen med Selvudløserbøjlen paa tre forskellige Stadier. Man ser, hvordan den stejle Wire bevirker sin egen Udløsning gennem Tryk paa Bøjlen.

Harriet Førslev.

Anerkendte Danmarksrekorder

pr. 15. Februar 1944 (Dansk Modelflyver Union).

Klasse	Indehaver	Klub	Model	Tid Min. Sek.	Distance m	Hastighed m/Sek.
Absolutte Rekorder:						
A	P. Kuniss	?	PK-17	18,54,1		
B	P. Weishaupt	OM-F			19250	
C	N. Hassing	Cirrus	NH Speedster			15,38
D						
E	J. Dommergaard	OZ	JD-37	0,42,8		
F	W. Hansen	Sølvfalken	FJ-6	76,22,0		
G	J. Dommergaard	OZ	Pluto		32300	
H						
Klasserekorder, Motormodeller:						
1a	H. Schrøder	Hawk	HS-47	1,06,5		
	B. Konstmann	Frem	BK-179		480	
1b	H. Schrøder	Hawk	HS-47	1,27,0		
	B. Konstmann	Frem	BK-179		610	
1d	N. Hassing	Cirrus	NH-8	0,11,8		
1e	M. Erdrup	OM-F	S			12,6
2a	J. Larsen	Cirrus	NH 15	9,20.0	9750	
2b	N. Hassing	Cirrus	NH-15	14,25,4		
	J. Mortensen	Termik	JM-41		5000	
2d	J. Dommergaard	OZ	JD-37	0,42,8		
2e	N. Hassing	Cirrus	NH Speedster			15,38
3a	P. Weishaupt	OM-F	Hy-ambo	5,57,1		
	Rich. Jensen	»	RJ-11		760	
3b	P. Kuniss	?	PK-17	18,54,1		
	P. Weishaupt	OM-F	Jumbo		19250	
3e	P. Weishaupt	»	Per W 47b			13,78
4a	Levin Jensen	»	LJ-17	0,55.2	255	
4b	Levin Jensen	»	LJ-11	0,52,8		
	Svend Skou	»	SS-36		319	
4e	P. Weishaupt	»	S			8,43
5a	K. E. Nielsen	»	I-17	3,01,0		
5b	O. Jespersen	»	I-18	4,15,2		
6a	N. Hassing	Cirrus	The Privateer	4,31,2		
Klasserekorder, Svævemodeller:						
7b	S. Skou	OM-F	SS-25	3,02,2		
	Rich. Jensen	»	R-J-12		1250	
7c	H. Sørensen	Air Speed	HS-3	21,26,3		
	J. Ingemann Olsen	K. M. K.	S. H. S. 1		10750	
8b	Sv. Herborg	Skjern	SV-H1	4,30,0		
	H. Bach	Aviator	Fakir 6		1775	
8c	Chr. Andersen	»	CA-12	58,55,5		
	J. Ingemann Olsen	K. M. K.	S		22950	
9b	Otto Madsen	OM-F	Strolch	3,42,2		
	S. Skovlund	»	R-J-5		1350	
9c	W. Hansen	Sølvfalken	F-J-6	76,22,0		
	J. Dommergaard	OZ	Pluto		32300	
10b	Chr. Andersen	Aviator	CA-9	3,14,6		
	Svend Skou	OM-F	SS-38		1050	
10c	Svend Skou	»	SS-38	11,37,0	5500	
11b	Svend Skou	»	SS-28	1,50,0	585	
11c	Chr. Zøylner	OZ	CZ-6	6,46,0	2640	

NB. Der er endnu ingen Rekorder sat for Højde (f), a er Jordstart, b Haandstart, c Højstart, d Start fra Vandet, e Hastighed. S betyder Selvkonstruktion.

KLUBADRESSER

under Dansk Svæveflyver Union

Aarhus Svæveflyveklub, Fmd.: Drejer Jens Eriksen, Silkeborgvej 136, Aarhus (42 Medl.).

»Aviator«, Fmd.: Vognmand C. C. Hansen, Nykærvej 4, Aalborg (31 Medl.).

Birkerød Flyveklub, Fmd.: Ingeniør Helge Buch, P. Mathiasensvej 9, Birkerød (14 Medl.).

Svæveflyveklubben »Dan«, Fmd.: Montør Sv. Jensen, Ny Toldbodgade 17 K. (13 Medl.).

D. D. L.'s Flyveklub, Fmd.: Direktionssekretær P. Bech Nielsen, Bülowsvej 38 A, F. (67 Medl.).

Esbjerg Sportsflyveklub, Fmd.: Forpagter Hugo Holm, Skolegade 31, Esbjerg (20 Medl.).

Svæveflyveklubben »Falster«, Fmd.: Murermester O. Nielsen, Marrebæk pr. Væggerløse (10 Medl.).

Frederiksberg Svæveflyveklub, Fmd.: Grosserer Max Michaelsen, A. F. Beyersvej 19. Tlf. C. 10.353 (7 Medl.).

Haderslev Svæveflyveklub, Fmd.: Værkfører Stenstrup, Gravene 4, Haderslev (17 Medl.).

Hammel og Omegns Svæveflyverklub, Fmd.: Ingeniør Siegfred Pedersen, Østergade 23, Hammel (27 Medl.).

Hobro Svæveflyveklub, Fmd.: Tømrer Henning Klok, Nyvej 10 (12 Medl.).

Kolding Svæveflyveklub, Fmd.: Montør Gunnar Th. Jensen, A. M. G. Friisvej (6 Medl.).

Københavns Svæveflyveklub, Fmd.: Direktør P. Schierbeck, Stormgade 20, V. (36 Medl.).

Køge Svæveflyveklub, Fmd.: Civilingeniør A. Gregersen, Flindtsvej, Køge.

Nordvestsjællands Flyveklub, Fmd.: Installatør Th. Thostrup, Svebølle St. (31 Medl.).

Odense Svæveflyveklub, Sekretær: Gymnasiast B. Thøgersen, Drewsensvej 19, Odense (21 Medl.).

Polyteknisk Flyvegruppe, Fmd.: stud. polyt. J. v. Staffeldt, Østervoldgade 10 (39 Medl.).

Svæveflyveklubben »Ringen«, Fmd.: Direktør G. Hansen, Statsprøveanstalten, Am. Boulevard (29 Medl.).

Ringsted Svæveflyverklub, Fmd.: Officiant S. Nielsen, Skolegade 14, Ringsted (13 Medl.).

SIMONSEN & NIELSEN A/S
FREDERIKSHOLMS KANAL 4
KØBENHAVN K.
Stockholm Malmö Göteborg Helsingfors

Roskilde Svæveflyveklub, Fmd.: Ingeniør Knud Høgslund, Lysholmsvej 3, Roskilde (29 Medl.).
Seniorklubben, Fmd.: Civilingeniør J. J. Jarl, Thurø pr. Svendborg (22 Medl.).
Silkeborg Flyveklub, Fmd.: Blikkenslagermester G. Hansen, Ahornsalle 8, Silkeborg (14 Medl.).
Skagen Flyveklub, Fmd.: Kommunelærer K. Rasmussen, »Lykkebo«, Lars Bødkersvej, Skagen (7 Medl.).
Slagelse Flyveklub, Fmd.: Værkfører O. Jensen, Slotsgade 44, Slagelse (35 Medl.).
Sportsflyvernes Svæveflyveklub, Fmd.: Direktør Otto P. Larsen, A/S Danilbo, Vestre Boulevard 4, V. (18 Medl.).
»Stamgruppen«, Fmd.: Fabrikant E. Hoff-Hansen, Frederiksholms Havnevej 14, V. (41 Medl.).
Svæveflyveklubben for Nykøbing Sj. og Omegn, Fmd.: Læge Bruhn Petersen, Havnegade 3, Nykøbing Sj. (24 Medl.).
Svæveflyveklubben »Ternen«, Fredericia, Fmd.: Snedker Asmus Kaatman, Norgesgade 9 A, Fredericia (8 Medl.).
Vejle Flyveklub, Fmd.: Ingeniør N. Gøtze, Kirsebærvej 20, Eskholt pr. Vejle (4 Medl.),
Viborg Svæveflyveklub, Fmd.: Restauratør V. Jensen, Gothersgade 13, Viborg (28 Medl.).
Vordingborg Svæveflyver Gruppe, Fmd.: Fabrikant Hans Axel, Algade 42, Vordingborg (7 Medl.).
Østsjællands Svæveflyveklub, Fmd.: Mekaniker A. Østergaard, »Solgaarden«, Strøby Egede pr. Køge (19 Medl.).

FLYVER FREDERIK *kommer!*

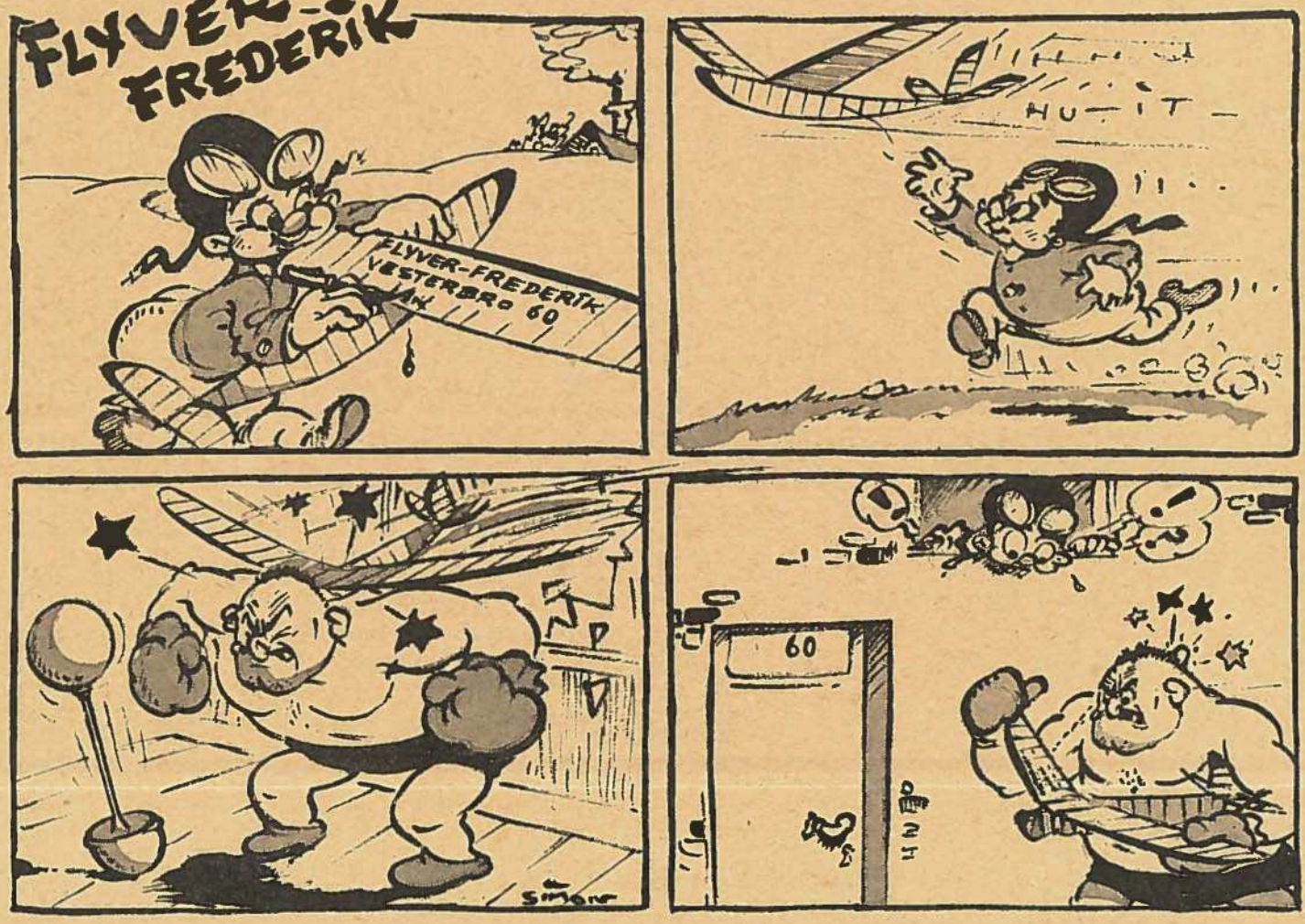
»Flyver Frederik, hvem er det?« spørger De rimeligvis, og De kender ham heller ikke endnu, men her præsenteres han for Dem.

Flyver Frederik er en glad Gut, der med voldsom Energi og Lyst gaar op i Flyvningen, men det kan jo ikke nægtes, at han i Reglen kommer galt af Sted; det er hans Meriter vi i Fremtiden vil røbe for Dem i vor nye Tegneserie, som begynder i Dag à propos den 1. April.

Flyver Frederik kan alt! — tror han da. Han er Modelflyver, Svæveflyver og Motorflyver, og han gaar heller ikke af Vejen for et rask lille Faldskærmshop; hvordan han klarer sig er en anden Sag, og det vil De faa at se i de kommende Numre af FLYV.

Hermed overlader vi Flyver Frederik til sin omtumlede Skæbne og haaber, at vore Læsere vil tage godt imod ham.

★



De svenske Svæveflyveres „Vugge"

DET er simpelthen en Fryd at følge Svæveflyveudviklingen i Sverige. Der har man forholdsvis store Midler til Raadighed og faar den ene gode Ide efter den anden.

Den sidste er en »Vugge« til Begyndere. Den skal spare Skoleglideren for de mange haarde Knubs, som den erfaringsmæssigt uvægerligt faar, saa snart Eleven skal til at løfte den fra Jorden.

Klapper og Sideror kan han øve sig i at manøvrere paa Jorden. Normalt faar en Elev jo først Balanceøvelser, hvor han lærer at bruge Klapperne. Dernæst kommer han til at rutsje med en Fart, der ikke er stor nok til at flyve med, men som giver Eleven Lejlighed til at opøve Brugen af Sideroret under Bestræbelserne for at holde Skoleglideren paa ret Kurs. Højderorsbevægelserne kan han derimod ikke faa Lejlighed til at prøve, før han første Gang skal i Luften. Det er altid uhyre spændende Sekunder — ikke mindst for Læreren — første Gang en Elev letter. Det sker meget let, at han trods den omhyggeligste Instruktion kommer til at trække en Smule for meget i Pinden og ryger flere m højere op end Meningen var. Hvis han saa endda bare sad stille med Pinden deroppe, saa vilde der ikke ske Alverden, men i 90 af 100 Tilfælde ryger Pinden dernæst frem med et mægtigt Skub, og Skoleglideren borer Næsen i Jorden. I bedste Fald faar Skoleglideren en hel Serie »Høns«, og i alle Tilfælde nogle haarde Landinger, som den har meget lidt godt af.

En stor Procentdel af Havarierne fal der paa dette Stadium af Svæveflyveruddannelsen. Tænk paa det Utal af Topbarduner, der er gaaet paa denne Maade i Aarenes Løb. —

Chalmers Segelflygklubb bygger »Vugge«.

For at undgaa disse Havarier, siger Civilingeniør Anders Bange til »Flyg«, fik Chalmers Segelflygklubb Ideen til den saakaldte »Vugge«, en Slags tosædet Skoleglider, der, anbragt paa et Hjul, bliver i Stand til at reagere paa Højderoret, mens den løber paa Jorden.

Under Klubbens Hovedrengøring foreslog Instruktør Olof Bengtsson, at man tog en Del gammelt Skrammel, som man havde samlet sammen i Aarenes Løb, og som skulde have været paa Baalet nu, og satte det sammen til et »Fortrænings-plan«, som lignede en Skoleglider, men med et Hjul under Tyngdepunktet.

Et Par Vinger fra en »Grüne Post«, et Haleparti fra en »Pippi 2« og nogle Ror blev reddet fra Baalet, mens Bange og Bengtsson satte sig til Tegnebrædtet et Par Aftener og udkastede Skitser til Vuggen, som ses paa Tegningerne her.

Det var egentlig ikke Meningen fra Begyndelsen, at den skulde være tosædet, den blev det nærmest for Sjov, fordi der lige var Plads til et ekstra Sæde. Det har senere vist sig at være meget gunstigt.

Kroppens Forpart, som er det eneste Parti, der er konstrueret specielt til Vuggen, er lavet af to sammenlimede Brædder. Kroppens Bundbjælke er opbygget af to Brædder, 30 cm brede paa Midten og stillet paa Kant med 20 cm Mellemrum. Imellem dem er Styrepinden, Næsehjulet og Bærehjulet anbragt. Opspændingsbukkens forreste Ben bestaar af to Brædder, som forneden er limet og boltet fast paa hver sin Side af Bundbjælken. Opspændingsbukkens bageste Ben er simpelthen et Bræt. Bundbjælken er altsaa formet som en simpel Kasse uden Bund og Laag, men med en Mængde Tværforbindelser til Afstivning af Konstruktionen.

Eleven sidder paa et almindeligt Træsæde, men der er lavet et lidt mageligere til Læreren i Form af et gammelt Bilsæde, der er anbragt lige over Bærehjulet.

Bærehjulet er et gammelt Flyvemaskinehjul, der sidder nogle cm bagved Tyngdepunktet.

Hjulet er forsynet med en Bremse, der bestaar af en Rem, der strammes ind om Hjulet, naar man trækker i Bremsehaandtaget. Det er simpelthen nødvendigt at have Bremse paa, da den ellers vil løbe altfor langt, efter at Trækket er ophørt.

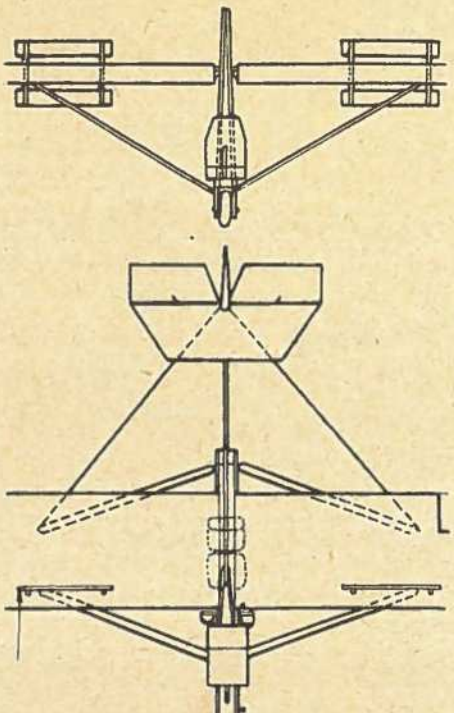
»Vuggen« har Bremseklapper.

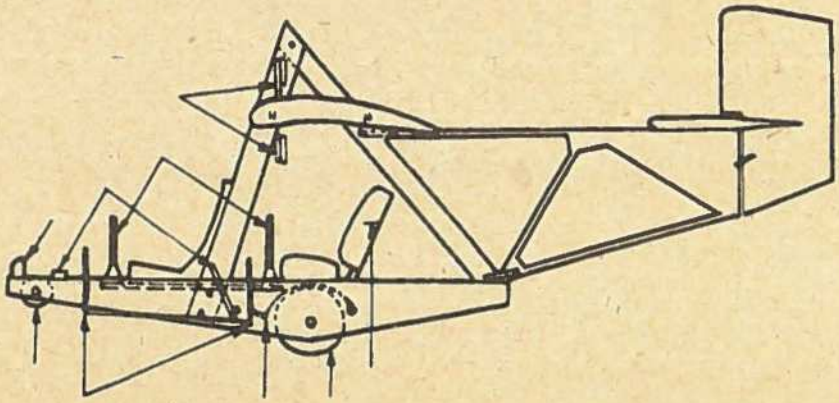
Vingerne er forsynede med fast monterede Bremseklapper, 1,25 m lange og 10—12 cm høje. Denne Foranstaltning er truffet, fordi man gerne vil kunne køre saa hurtigt med Vuggen, at Eleven kan vænne sig til Flyvefart og prøve Højderorsvirkningerne, uden at den letter. Man har prøvekørt den med 100 km/T og fuldt Højderorsudslag, uden at den løftede sig fra Jorden.

Vingerne er afstivet med Strævere, da disse er billigere end Barduner.

Der »flyves Sving« paa Jorden.

Da man var naaet saa vidt, at Prøveflyvningerne stod for Døren, fik Klubbens Diplomindehavere sig et Par muntre Søndage paa Flyvepladsen. Rutsjeturene ligeud forløb fuldt tilfredsstillende. Men saa opdagede man over Forventning, at der ligefrem kunde »flyves« Sving med den paa Jorden. I Bilstart med en Wire paa ca. 50 m kunde man nemlig »flyve« ca. 20 m til Siden, uden at det skraa Træk





mærkedes særlig ubehageligt. Hvis man »fløj« et korrekt Sving, var Fornemmelsen omtrent den samme som under Sving i Luften. Hvis Svinget blev for fladt, kurede Vuggen rædselsfuldt, og var Eleven ikke i Stand til at føre det, kunde han i hvert Fald høre det paa en voldsom Hvinen i Hjulet. Blev der brugt for meget Klap, gik Vingen uvægerligt i Jorden.

Vingen ligger ca. 2 m over Jorden, saa man kan sagtens faa Plads til at give den passende Skraastilling i Sving, og med Højderoret kan man vugge den i Længderetningen (omkring y-Aksen) omtrent som i Luften.

Hvilke Fordele opnaar man ved »Vuggen«?

Ingeniør Bange udtaler til Slut, at man ved Brugen af dette Apparat skulde opnaa følgende Fordele:

Flyverne fortæller:

Kartofler fra Luften —

Sven-Aage Dalbro, Overflyveleder, Flyverkaptajnløjtnant.

INDEFROSNE Skibe, Øer uden Forbindelse med Omverdenen, Isbaadstransport over Store-Belt og lignende Foreteelser har vi jo allesammen mere eller mindre stiftet Bekendtskab med, de tre haarde Isvintre vi nylig har maattet døje.

Jeg husker en tidligere Isvinter, det var i 1929, hvor vi fra Luftmarinen daglig — foruden den almindelige Isrekognoscering i danske Farvande — maatte undsætte Skibe, som var udgaaet for Proviant. Blandt mange laa et saadant i det nordlige Kattegat, han fik sin Ration hver 4' Dag.

Afleveringen af Provianten foregik yderst simpelt. Vi fløj i lav Højde og med langsom Fart tæt forbi Skibet og kastede saa hele vor Last ned paa Isen. En Dag, da Lasten hovedsagelig bestod af Kartofler, skete det, at Sækkene gik i Stykker, da de stødte mod Isen, og Kartoflerne spredtes ud vidt og bredt. Folkene paa Isen fik travlt med at samle op og bjerge den dyrebare Proviant, og ved Synet heraf bemærkede Mekanikeren i Telefonen hen til mig: »Det er nu godt for dem dernede, at det ikke er Rosiner, vi har kastet ud.«

A. Dalbro.

Indrykket af

INTAVA

INTAVA AVIATION PRODUCTS

SCT. ANNÆ PLADS 13 — KØBENHAVN K.

INTAVA

Repræsenterende

DET DANSKE PETROLEUMS AKTIESELSKAB og VACUUM OIL COMPANY A/S.

1) De rigtige Skoleglidere spares for Begyndertræning.
2) Man faar en Skoleglider fri fra Rutsjerne og kan sætte den ind til Flyvning, hvorved man opnaar flere Starter.
3) Læreren kan følge med Nybegynderen og instruere ham under de første Rutsjere, hvorved der spares en Mængde Tid.
4) Antallet af Slæbeture kan formindskes, fordi Læreren straks kan rette Fejl, inden de faar Tid til at sætte sig fast.
5) Eleven kan øve sig i Brugen af Højderoret før de første Hop, og de typiske Begynderhavarier derved undgaas.

Indtil Dato er der kun høstet gode Erfaringer med »Vuggen«. Instruktør Olof Bengtsson fortæller, at han overtog et Hold paa 10 Nybegyndere, der lige havde vugget færdig. Alle ti klarede de første Hop uden mindste Besvær, og havde altsaa faktisk lært Virkningen af at bruge Højderoret i Vuggen, og — tilføjer han, saa har det den store Fordel, at Eleverne kan øve sig paa den selv under Ledelse af en dygtig Kammerat og derved frigøre Instruktøren til andre Opgaver.

Chefinstruktør Kaptajn Åhblom udtaler sig om »Vuggen«.

»Flyg«s Redaktion henvendte sig ogsaa til den tidligere Chefinstruktør, Kaptajn Åhblom, for at høre hans Mening om den.

Kaptajnen udtalte, at han fandt, at Vugningen var en udmærket Metode, som der var al mulig Grund til at gennemprøve grundigt.

Udover de allerede nævnte Fordele henledte Kaptajnen Opmærksomheden paa det praktiske i, at man kunde faa Anvendelse for sine gamle Skoleglidere, dersom Metoden nu viste sig at holde, hvad den lover, da saadanne »Vugger« jo ikke behøver noget Luftdygtighedsbevis.

Mon ikke vi her i Danmark har en Masse gamle Skoleglidere, der efterhaanden ikke er for gode til at tjene som »Vugger«, naar vi efter Krigen skal til at flyve med alle vore nye Medlemmer?

Harriet Førslev.

★

Indholdsfortegnelse
til FLYV

Indholdsfortegnelsen til Aargang 1943 er nu færdig og tilsendes gratis paa Forlangende.

Samtidig henledes Opmærksomheden paa, at enkelte Numre af FLYV samt komplette Aargange fra tidligere Aar, leveres saalænge Beholdning haves.

Ejvind Christensens Forlag,
Vesterbrogade 60, København V.

Aerodynamik
og dens Anvendelse i Modelflyvningen. III.

Af stud. techn. Jørgen Mortensen.

III. Luftens Arbejdsevne.

I. Bernoullis Ligning.

SOM nævnt under den aerodynamiske Forskning, er Luften et Legeme, og derved i Stand til at udføre et Arbejde. Et hvilket som helst Legemes Arbejdsevne er altid lig med Produktet af den Kraft, som ligger i selve Legemet og Vejen, den virker paa.

$$\text{Arbejde} = \text{Kraft} \cdot \text{Vej},$$

Vejlængden er i Reglen let at maale, men derimod opstaar der Besværligheder ved Maalingen af Luftens Kraft, grundet paa dens Usynlighed og Udflydenhed. For at overvinde denne Ulempe giver man i Aerodynamiken Luften en ideal Tilstand, og anvender de samme Regler, der gælder i den klassiske Hydrodynamik.

1. Dens Partikler kan bevæge sig uden Gnidningsmodstand i Forhold til hverandre (uden Viscositet).
2. Den er overalt ligedannet og uden Hvirvler.
3. Den er usammentrykkelig.

Luftens Kraft kan nu findes ved Anvendelse af Dynamikens Grundligning, nemlig:

$$\text{Kraft} = \text{Masse} \cdot \text{Acelleration}.$$

Ved Luftens Bevægelse om Legemet opstaar der foran, langs med og bag Legemet en Potentialstrømning. For at fremstille denne Strømning, blander man Luften med Røg. Man vil da se, at denne danner fine synlige Linier, der angiver Banerne for de tilsvarende Luftpartikler. Disse Linier kaldes Strømlinier.

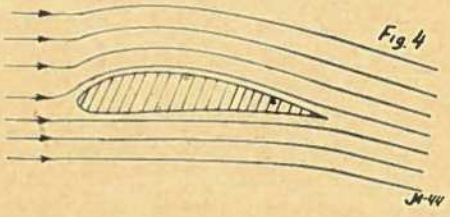
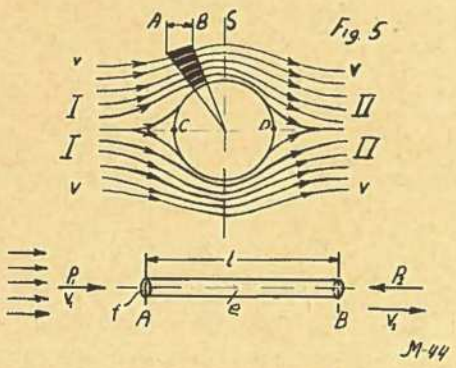


Fig. 4 viser Strømlinieforløbet omkring et Planprofil.

Fra Fysiken ved vi, at et Legeme, der enten ligger stille eller bevæger sig med uforandret Hastighed, er paavirket af Kræfter, der ophæver hinanden, og Legemet udfører saaledes intet Arbejde. Først ved en Uregelmæssighed i Bevægelsen, f. Eks. hvis Hastigheden forøges, og Kræfterne derved ikke længere ophæver hinanden, udføres der et Arbejde. Forholdet er det samme for Flyvemaskiner (Modeller). Den Luft, som strømmer om en bestemt Del af Modellen, er tvunget til enten at bevæge med denne eller strømme væk langs med den, hvorved den accelereres.

Paa Fig. 5 bevæger Luften sig fra I til II omkring et cylindrisk Legeme. Den deler sig i Punktet C og accellereres langs



Over- og Underside. Vi skal nu betragte Luftens Forhold paa Stykket A—B og i Punktet C.

Vi tænker os nu de enkelte Strømlinier mellem A—B omgivet af et Rør, af hvilke vi uden videre kunde tage et ud med Længden l og Grundfladen f og vi samtidig antager, at Strømrøret er ret. Af Figuren fremgaar det endvidere, at Hastigheden ved A er v_1 og ved B er den forøget til v_2.

Kraften, som virker paa Stykket A—B, findes nu efter Grundligningen.

Ved A virker Kraften p_1 paa Fladen f, altsaa $p_1 \cdot f$ og ved B den modsat rettede Kraft $p_2 \cdot f$.

Den Kraft, der virker paa Længden l, er derfor:

$$p_1 \cdot f - p_2 \cdot f = (p_1 - p_2) \cdot f$$

Luftens Masse i Strømrøret er lig med Grundflade · Længde · Luftens specifikke Masse (Massetætheden).

$$M = f \cdot l \cdot \varrho.$$

Ved Accelleration forstaas en Hastighedsforøgelse i en bestemt Tidsenhed.

Hastigheden ændrer sig fra v_1 til v_2 og Hastighedsforøgelsen er derfor $v_2 - v_1$.

Hastigheden kan udtrykkes ved: Vejen : Tiden, af hvilket ses, at Tid = Vej : Hastighed.

Er Vejen 1 og Middelhastigheden $\frac{v_1 + v_2}{2}$

saa er Tiden $= \frac{1}{(v_1 + v_2) : 2} = \frac{2 \cdot 1}{v_1 + v_2}$

Indsættes denne Værdi i Udtrykket for Accelleration, faas:

$$\text{Accellerationen} = \frac{v_2 - v_1}{2 \cdot 1 : (v_1 + v_2)}$$

$$= \frac{(v_2 - v_1)(v_1 + v_2)}{2 \cdot 1} = \frac{v_2^2 - v_1^2}{2 \cdot 1}.$$

Vi har nu fundet alle Størrelserne, som vi har Brug for i Ligningen, vi gik ud fra, nemlig Kraft = Masse · Accelleration, og vi kan nu indsætte dem i Ligningen, altsaa:

DDL fortæller:

Havnechef *Leo Sørensen*, der var Trafikflyver i D.D.L. i nogle af de første Aar, giver dette lille humoristiske Billede af Luftfarten paa den Tid.

— Dengang afleverede Passageren flere Hundrede Kroner for Billetten til Hamburg, og for denne Pris blev han iklædt Lammeskindspels, Briller, Hjelm og Vanter og for det Heles vedkommende uden Hensyn til Størrelse samt til, at alle Delene ofte var kommet »søsyge« hjem Kl. 11, var skyllet i en Balje Benzin og hængt til Tørre indtil »Linerens« Afgang Kl. 16. Delvis besvimet som Følge af Benzindunsterne sænkedes han fra Toppen af en Stige ned i Luftfartøjet, og med en ikke uvæsentlig Del af Overkroppen og Hovedet ovenfor »Rælingen« fo'r han i Løbet af 2 Timer stormomsust til Hamburg — ikke sjældent regntung i Hovedet og umiskendelig fregnet som Følge af Oliestænk fra Motoren. Var han mødt op med en Kuffert større end Pladsen under hans Klapsæde, modtog han det dybe Indtryk, hans egen Kufferthank ved at tjene som Sæde kunde præge i Løbet af to Timer. Ofte blev han sat af undervejs paa Grund af Defekt i Motoren eller Vejret; og strengt Passagerarbejde kunde det være at rave over Pløjemarker og gennem vaadt Korn for at hente Vand til Køleren, der kogte over, eller at dreje Propel i Timevis for at faa Motoren i Gang igen. Aldrig vidste han, om han kom til at sove paa Bestemmelsesstedet, paa et Slot eller i en Stald undervejs.

$$(p_1 - p_2) \cdot f = f \cdot l \cdot \varrho \cdot \frac{v_2^2 \cdot v_1^2}{2 \cdot l} \text{ eller forkortet } p_1 - p_2 = \varrho \cdot \frac{(v_2^2 - v_1^2)}{2}$$

$$= \varrho \frac{v_2^2}{2} - \varrho \frac{v_1^2}{2} \text{ kg/m}^2.$$

Heraf følger, at Kraften er lig med Produktet af Luftens specifike Masse og det halve Hastighedskvadrat, eller ved en Forandring af Udtrykket

$$p_1 + \varrho \cdot \frac{v_1^2}{2} = p_2 + \varrho \cdot \frac{v_2^2}{2}.$$

Dette betyder igen, at i ethvert Punkt i et Strømrør vil Størrelsen

$$p + \varrho \frac{v^2}{2}$$

altid have samme Værdi. Paa den anden Side kan vi slutte, at Trykket er omvendt proportionalt med Hastigheden, d. v. s. tager Hastigheden til, saa tager Trykket tilsvarende af, eller forringes Strømhastigheden, saa maa Trykket være steget.

Denne Lovmæssighed blev for første Gang kendt af den franske Fysiker Bernoulli og kaldes i Hydrodynamiken og Aerodynamiken for Bernoullis Ligning.

Bernoullis Ligning spiller en stor Rolle i den teoretiske Aerodynamik, men man maa ikke overvurdere dens Betydning, idet man maa erindre, at den forudsætter, at Luften er uden Viscositet. Endvidere er dens Gyldighed afhængig af det Machske Tal, som dog ikke skal omtales her.

For Fig. 5 kan derfor følgende slaas fast: Med tiltagende Strømningshastighed over og under Cylinderen bliver Trykket mindre, men det holdes i hvert Punkt i Ligevægt. Legemet forbliver i Ro. Bliver nu Strømningen forstyrret, saa der opstaar uligedannede Bevægelser inden i Strømningen, kan Luften udføre et Arbejde. Dette fremgaar af Fig. 6.

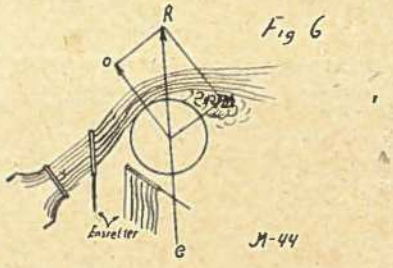


Fig 6

Man blæser Luft ind over en Gummiballon, saaledes at Luftstrømmen kun accellereres paa Oversiden af denne. Derved opstaar der, ifølge det lige beviste, et Undertryk paa Oversiden og Ballonen suges til Vejrs. Dette Forsøg kan ogsaa udføres billigt hjemme, ved at man tager en Spiseske og nærmer forsigtigt den krumme Flade til en Vandstraale. Grundet paa det opstaaede Undertryk mellem den krumme Flade og Vandstraalen rives Skeen pludselig ind i Straalen.

I Punktet C Fig. 5 vil Hastigheden for den Strømlinie, som netop rammer der, være Nul, inden den bøjer af til en af Siderne.

Den Kraft, der virker i C, er derfor:

$$p_2 = p_1 + \varrho \frac{v_1^2}{2} \text{ (kg/m}^2\text{)},$$

hvilket betyder, at den er lig med det statiske Tryk (det ydre Lufttryk + det dynamiske Tryk (Hastighedstrykket).

Strømningshastigheden tiltager kun til det højeste Punkt S, Fig. 5, hvorefter den atter aftager, saaledes at der i Punktet D opstaar en lige saa stor Kraft som ved C, men modsat rettet. Det forudsættes, som før nævnt, at Luften i sig selv er modstandsfri, ligedannet, uden Hvirvler og ikke trykket sammen, altsaa ideal. For et Legeme, der befinder sig i en Luft med disse Egenskaber gælder det, at alle Kræfter holder hinanden i Ligevægt og Legemet forbliver i Ro.

2. Hastighedstrykket.

$\varrho \frac{v^2}{2}$ som forekommer hyppigt i Flyvetekniken, kaldes for Hastighedstrykket. Da vi nu har fundet den Kraft, der virker i C, er det muligt at maale Lufthastigheder. Man leder Kraften i C hen til et Maaleapparat, som naturligt kaldes et Hastighedsrør. Paa Fig. 7 er vist Prandtl's Hastighedsrør, som er udviklet af Pitotrøret.

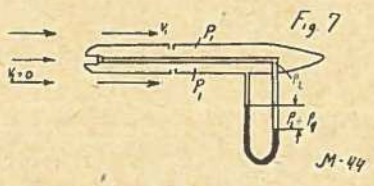


Fig 7

Apparatet bestaar af et dobbelt Rør. I det ydre maales det statiske Tryk p_1, i det indre det dynamiske. Begge Rør er forbundet med et U-Manometer, som er fyldt med en farvet let Olie eller Vand. Vædsken vil ikke staa lige højt i Rørets Grene, men vise en Differens:

$$p_2 - p_1 = \varrho \frac{v^2}{2} \text{ (kg/m}^2\text{)}.$$

Den fundne Værdi for Trykforskellen betegner netop Hastighedstrykket. Hastighedstrykket giver Indexet q. For de praktiske Hastighedstryk- og Hastighedsmaalingers Nøjagtighed er det af Betydning, at Apparatet er anbragt et saa hvirvelfrit Sted paa Flyvemaskinen som muligt. Selv ved store Afvigelser mod Vindretningen maaler Apparatet nøjagtigt. Ved en Forskel paa 15° mellem Instrumentets Akse og Luftstrømmen er Fejlen saa lille, at den er uden Betydning. Ved 20° andrager den kun 3 %.

AL FORSIKRING:
A. JESSEN & CO.s Eftf.
V. Thomsen - Otto Thomsen
VESTERPORT C. 9189 - 9596

Følg med Tiden —
Abonnér paa FLYV!

AERONAUTISK JUNIOR KLUB

Adr.: D. K. D. A. S.
Nr. Farimagsgade 3. Kbh. K.

Sidste Foredragsaften — den 7. Marts — var en fin Aftén Lige ved 100 var vi, og vi fik noget ud af det. Civilingeniør Prytz forstod rigtig at sætte Facon og Kulør paa det ellers noget tørre og indviklede, man i Almindelighed hører om Flyvemotorer; det vi hørte, og de Billeder, vi saa, var lige til at tage og føle paa. Og saa var der Jørgen Mortensen. Saadan ser man altsaa ud, og saadan kan man tale sin Sag, naar den hellige Ild brænder klart, og man giver sig selv 100 %, i den Interesse man dyrker. Forestil Jer, at blot om 4—5 Aar, ja saa er det en fra Jeres Rækker, der med samme Ildhu fortæller kommende A.J.K.'er om Jeres Hobby indenfor Flyvningen. Jørgen Mortensen var en Oplevelse, og Herr Palle Petersens smukke Model var imponerende. I fik Syn for Sagn. Her var ikke Talemaader og kedelig Teori, her saa I Resultatet af Hjerne- og Fingerarbejde, et Resultat, som taler for sig selv. Vi siger alle 3 Herrer Tak.

Modelkonkurrencen.

Konkurrencen blev helt god. 6 pæne Modeller paa Rad, en rask Bedømmelse — og Eli Nielsen fik en fortjent 1. Præmie, og Mogens Skovgaard en lige saa fortjent 2. Præmie. Præmierne — hver 2 Sæt Tegninger til Skalamodeller efter frit Valg — udleveres paa FLYV's Forlag, Vesterbrogade 60.

Udflugten.

55 Mand mødte op, og Driftsleder Kramme fortalte om Zonens nye Ambulanceflyvemaskine. Det var fint Arbejde at se paa, og der var meget at høre om, det var en god Tur. Formandens Tak til Herr Kramme kunde vi alle slutte os til.

Næste Møde.

Tirsdag den 4. April Kl. 19,30 præcis — (Dørene aabnes Kl. 19,00, og vi har som sædvanligt Spørgsmaalsbesvarelse 19,15—19,30) vil Civilingeniør Brix fra Det Danske Luftfartselskab fortælle om Luftfartøjsinstrumenter og hertil vise Lysbilleder. Derefter vises forskellige Films fra Zoneredningskorpset. Først en Film, der viser Bygningen af den nye Flyvemaskine, og derefter en flot Udrykningsfilm, der viser Zonen til Lands, til Vands og i Luften. Om alt, hvad vi ser, vil Løjtnant Bergh fra Zonen fortælle os.

Endnu en Udflugt.

Søndag den 2. April kan vi faa Lejlighed til at overvære et af vore Modelflyvere arrangeret indendørs Modelflyvestævne. Det foregaar paa Søndermarksskolen, Frederiksberg, Hoffmeyersvej 32, og det begynder Kl. 13,00 præcis og finder Sted i Skolens store Aula. Her vil vi faa Mikrofilm- og Balsamodellerne at se i Luften, maaske faar vi Lov at overvære, at der sættes ny Rekord — Muligheden foreligger.

Altsaa: Søndag den 2. April Kl. 13,00 paa Skolen paa Frederiksberg og Tirsdag den 4. April Kl. 19,30 paa Polyteknisk Læreanstalt, Sølvgade 83. Mød sluttet op og tag en Kammerat eller Veninde med. s. a. d.

A. J. K.
Ledelsen.

DANSKE FLYVERE

Formand: Oberst Tage Andersen, Ll. Værløse

Generalforsamling i Danske Flyvere. Mandag den 13. Marts afholdt Foreningen Danske Flyvere sin ordinære Generalforsamling under Ledelse af Landsretssagfører E. Falkmar.

Den meget kortvarige Generalforsamling indlededes med Formandens, Oberst Tage Andersens, Beretning, hvorefter Kassereren, Kaptajn H. Pagh, forelagde Regnskabet, som godkendtes. Valg af Bestyrelse, Suppleanter og Revisorer var alle Genvalg, saaledes at Bestyrelsen som hidtil bestaar af Oberst Tage Andersen, Formand, Oberstløjtnant C. C. Larsen, Generalsekretær, Kaptajn H. Pagh, Kasserer, Direktør August Jensen, Luftkaptajn A. Damm, Ingeniør Cai Caspersen, Direktør H. Ove Haugsted og Orlogskaptajn Axel Schmidt. Suppleanter: Luftkaptajn G. Wegener og Propagandachef Max Westphall; Revisorer Prokurist Poul Holfelt og Orlogskaptajn R. M. Ernst.

DANSK MOTORFLYVER UNION

Formand: Trafikassistent A. T. H. Ohrt,
Kontor: St. Kongensgade 68² o. G., K.
Telefon: Palæ 2096.

Hjørring Motorflyveklub blev startet d. 9. December 1943 og tæller allerede d. 9. Marts 1944 90 Medlemmer og kan vel næsten siges at ligge i Spidsen med Hensyn til Antal Medlemmer pr. 1000 Indbyggere. Interessen har her vist sig at være meget stor, og der vil blive gjort alt for Medlemmerne for at holde denne Interesse vedlige. Den 14. Marts paabegyndtes en teoretisk Undervisning, og hertil har man sikret sig Herr Løjtnant Sandqvist i Aalborg som Lærer. Disse Undervisninger er gratis for Medlemmerne, idet Bestyrelsen har tegnet en Del »Fadderskaber« for saadanne Undervisningsaftener. I økonomisk Henseende mangler vi endnu det helt rigtige, som det haves i andre Byer, nemlig et stort aarligt Kontingent fra Virksomheder og Institutioner; men vi haaber paa, og arbejder for, at saadanne Kontingenter kan opnaas, og her vil Hjørring sikkert vise sig ikke at staa tilbage for andre Byer.

Den 24. Februar havde vi Foredrag af Beñt Rom. Vi havde 200 Pladser til Raadighed ved festlige Kaffeborde, og ved personlig Propaganda fik vi fra den ene Dag til den anden solgt ikke mindre end 173 Billetter. Resten blev solgt eller bestilt senere. Vi var glade for Bent Roms Foredrag, og vi havde en god Aften sammen. Næste Gang, der høres Nyt fra Hjørring, er vi passeret Tallet 100 i Medlemsantal.

FREDERICIA Motor-Flyveklub

begyndte i Januar Maaned et Teorikursus, der ledes af Civilingeniør Chr. Bendtsen. Kursus, der besøges af 32 Deltagere har fundet Sted hver Tirsdag siden, og i Midten af denne Maaned vil Eksamen med paafølgende Udlevering af Diplom finde Sted.

Klubben havde til Dir. Bendt Roms Foredrag: En Flyverejse til Indien og Australien, fuldt Hus i Teatersalen d. 7. Marts (ca. 500 Mennesker), og der var stor Begejstring over saavel Foredrag som Film og Lysbilleder.

Den 11. Marts paa Klubbens etaarige Fødselsdag afholdtes Generalforsamling, hvor Formanden aflagde Beretning om Virksomheden i det forløbne Aar, herunder blev der redegjort for de førte Forhandlinger vedr. Anlæg af en Flyveplads i Nærheden af Fredericia. Valgene til Bestyrelsen var Genvalg, og Bestyrelsen bestaar saaledes af: Civilingeniør Chr. Bendtsen, Formand, Repræsentant Rob. Svendsen, Næstform., Arkitekt G. Quist, Kasserer, Læge A. Olsen, Sekretær, og Dir. Civilingeniør S. Hostrup Pedersen. Klubbens Adresse er Fr. d. 3. Vej 23, Fredericia. Under Eventuelt redegjorde Stadsingeniør A. Grum-Schwensen nærmere for Flyveprojektet.

Bestyrelsen haaber at kunne vise Sværeflyvefilmene ved et Møde først i Maaneden.

Bestyrelsen.

DANSK SVÆVEFLYVER UNION

Sekretær: Oberstinde Harriet Førslev, Dronninggaardsallé 120, Holte
Instruktør: Løjtnant J. G. Bergh, Ulrich Birchs Allé 47, København S.
Kasserer: P. H. Nielsen, Haraldsgade 30² tv. København N.

Paa **»Københavns Sværeflyveklub«s** Generalforsamling 29.2.44 genvalgtes Formanden Direktør Per Schierbeck. Øvrige Bestyrelse: Incassator H. Wilsund, Grosserer T. Uhre, Assurandør H. Christensen og Hr. W. Dyrskov. Alle Henvendelser udefra stiles til Formanden.

*

Paa **»Seniorklubben«s** Generalforsamling valgtes Ingeniør Jens J. Jarl til Formand. Resten Genvalg.

*

I et nyt Flyvereglement, som vi lige har modtaget fra Aarhus Sværeflyveklub, finder vi noget ganske nyt, nemlig en meget praktisk og kammeratlig Bestemmelse for, hvad man skal have præsteret af Arbejdstimer, før man faar Adgang til Flyvning.

Der staar: »Ethvert aktivt Medlem kan deltage i Flyvninger med Klubbens Materiel, naar Bestyrelsen har anerkendt Paagældende berettiget dertil, og naar Vedkommende ikke er i Kontingentrestance og har præsteret mindst 100 Arbejdstimer for Klubben **eller en anden Sværeflyveklub,** eller betaler sig fra manglende Timer efter følgende Skala:

25	Timer	à 1	Kr.	Kr. 25,00
25	»	» 2	»	» 50,00
25	»	» 3	»	» 75,00
15	»	» 5	»	» 75,00
10	»	»10	»	» 100,00
				Kr. 325.00

Dette med Arbejdstimerne for Klubben, som man ev. kan betale sig fra, er ret almindeligt, men mig bekendt har hidtil ingen Klubber talt de Arbejdstimer, et nyt Medlem tidligere kunde have præsteret **for en anden Klub!**

Aarhusklubben har her givet et smukt Eksempel til Efterfølgelse.

Man gør klogt i fremtidigt omhyggeligt at føre Arbejdsbog.

H. F.

*

Pr. 1.3.44 har Dansk Sværeflyver Union optaget en ny Klub **»Frederiksberg Sværeflyveklub«** med 7 Medlemmer. Formand: Direktør Max Michaelsen.

*

Lidt Statistik.

Dansk Sværeflyver Union bestod

1.1.1942	af 18	Klubber	med 155	Medl.
1.1.1943	»	»	» 222	»
1.3.1944	» 24	»	» 430	»
1.3.1944	» 32	»	» 703	»

De 32 Klubber er fordelt som følger:

København: 9 Klubber med 274 Medl.
Sjælland og Falster: 10 Klubber med 192 Medl.
Fyn: 1 Klub med 21 Medl.
Jylland: 12 Klubber med 216 Medl.

I 1937 blev der taget 32 A-, 7 B- og 5 C-Certifikater.
I 1938 48 A-, 21 B-, 12 C-Certifikater.
I 1939 55 A-, 37 B, 1 C-Certifikater.
I 1940 8 A-, 7 B-, 4 C-Certifikater.
I 1941 15 A-, 8 B-, 2 C-Certifikater.
I 1942 33 A-, 19 B-, 21 C-Certifikater.
I 1943 71 A-, 41 B-, 37 C-Certifikater.

H. F.

*

Til Klubberne!

Paa given Foranledning meddeles det Klubberne, at de har Pligt til at gøre Flyvelederne bekendt med Bestemmelserne for Benyttelse af Glide- og Sværeplaner, samt at paase at disse Bestemmelser efterkommes.

DANSK MODELFLYVER UNION

Formand: K. Flensted Jensen, Kabbelejevej 21, Brh. Telf. Bella 1767 v.
Sekretær: Palle Petersen, Ceciliavej 25, Valby, Telf. V Thy 5268 u.

D.M. for indendørs Modeller afholdes Søndag den 23. April Kl. 13,30 i Skovvangsskolens Aula i Aarhus. Som meddelt er sidste Frist for Tilmelding den 8. April til Distriktslederen for Jylland.

Aarsrekorder og Danmarksrekorder. Til Orientering for D.M.U.'s Medlemmer meddeles: Som bekendt løber Unionens indeværende Rekordaar fra 1. Juni 43 til 31. Maj 44. Modelflyvere, der i dette Tidsrum opnaar Flyvninger, der menes at kunne komme i Betragtning ved Uddelingen af de af D.K.D.A.S. udsatte Vandrepræmier for Aarsrekorder, maa Aaret igennem indsende Resultater til Rekordprotokolføreren, selvom Præstationerne ikke er Danmarksrekorder (se iøvrigt Lovene). De i sidste Nummer af FLYV omtalte falske Rekorder har bevirket, at der pr. 15. Marts 44 næsten ikke er indkom-

met saadanne Resultater. Der er dog endnu to Maaneder tilbage til at kunne kvalificere sig i, hvilket Modelflyverne herved bedes tage til Efterretning. Danmarksrekorder er der ikke sat mange af det sidste Aars Tid, naar man fraregner de nu slettede. Der bringes derfor andetsteds en Liste over bestaaende Rekorder. Studer den nøje, mon der ikke skulde være een eller anden Rekord, det kunde betale sig at arbejde paa at forbedre. Det er sikkert ikke let, men saa meget større Ære for vedkommende. Som meddelt kommer der sikkert til at indføres en mere effektiv Kontrol med Danmarksrekorder og Eliteflyver-Prøver efter næste Generalforsamling. Indtil da bestemmes herved, at er det Formanden i Klubben, der sætter Rekord eller bliver Eliteflyver, maa Blanketten herom underskrives af paagældende Klubs Næstformand eller et andet Bestyrelsesmedlem.

Jørgen Gamst,
p. t. Rekordprotokolfører.

Distriktsleder for Fyn. Den ved Unionens Generalforsamling valgte Suppleant, Herr Aage Høst Aaris, Pogestræde 12, Odense, har overtaget Posten som Distriktsleder for Fyn.

Ny Klub. Præstø M.F. er nu tilmeldt D.M.U. Klubbens Formand er Jørgen Nielsen, Præstø Jernbanestation, hvortil Korrespondance til Klubben bedes sendt.

M.F. »Pegasus« afholdt den 5. Marts ordinær Generalforsamling. Paa Gen. valgtes følgende Bestyrelse: Erik Kaas Nielsen, Formand; John Sørensen, Kasserer; Hans Schmidt, Sekretær; Chr. Rødsjer, Bestyrelsesmedlem. Klubbens Adresse er herefter: Erik Kaas Nielsen, Forhaabningsholms Alle 21, Kbh. V.

»Aviators Modelflyvere« afholdt 30. Jan. ordinær Gen. Efter Aarsberetningen, der i Formandens Sted blev aflagt af Sekretæren, godkendtes Regnskabet. Nogle Lovforslag blev behandlet og følgende Bestyrelse valgtes: Form. Helmuth Bach (Genvalg), Næstform. Poul Bech (Genvalg), Sekretær Axel Japp (Genvalg), Kasserer Søren M. Jensen (Nyvalg), Bestyrelsesmedl. Torben Meyer (G.) Egon Sørensen (G.), Kai Borch (N.). Klubbens Adresse er Sekretærens, nemlig Møllevej 2, Vejgaard. Efter Gen. besaa Medlemmerne det nyindrettede Lokale.

D.M.U. Indoor i København afholdtes den 20. Febr. i Aalholm Skolens Aula med ialt 28 tilmeldte Modeller, hvoraf dog en Del maatte udgaa. I de sædvanlige 3 Klasser blev Vinderne:

Kl. A: Palle Petersen, »Pegasus«, 49,0 Sek.
Kl. B: Chr. Rødsjer, »Pegasus«, 29,4 Sek.
Kl. C: Arne Sparre, »Condor«, 19,3 Sek.

Stævnet, hvortil de sjællandske Klubber var indbudt, afsluttedes med Præmieuddeling, og D.M.U.'s Formand takkede Deltagerne for Tilslutningen.

Det 4. Sjællandsstævne afholdtes den 27. Febr. paa Trollesmindes Marker ved Hillerød under Ledelse af Jørgen Mortensen. Her var tilmeldt 41 Modeller og trods nogen Blæst opnaaedes flere fine Flyvninger. Der konkurreredes i 4 Klasser, 7, 8, 9 og Juniores, men der var dog kun 2 Vindere, idet Jørgen S. Petersen blev Nr. 1 baade i Kl. 7, 8 og 9. Han opnaaede følgende Gennemsnitstider: Kl. 7: 1.55,6 — Kl. 8: 3.53,5 — Kl. 9: 2.26,7, idet hans Modeller i Kl. 8 og 9 fløj bort efter at være gaaet i Termik. Bedste Tid var med »Ølhunden« 7.51,0. I Juniorklassen blev Nr. 1 Erik Nielsen fra Søborg M.F. med Tiden 54,0 Sek. Under Stævnet prøvede man Vindestart, og flere begejstrede Udtalelser hørtes.

O. M.-F. afholdt samme Dag Stævne i Ringe. Klubben havde haabet paa Konkurrence fra »Svalen«, Ringe, men det blev alligevel en ren Klubkonkurrence. Der var tilmeldt 11 Modeller fra O. M.F. og Vindere blev:

Kl. 7: Willy Larsen, 1.00,0.
Kl. 8: Mogens Erdrup, 2.09,1.
Kl. 9: Svend Skou, 3.28,0.

Bedste Enkelttid opnaaede Svend Skou med sin omkonstruerede »Ozair« 4.13,4. Vinden var kraftig, og der anvendtes Løbestart med 100 m Snor.

»Agaton«s Foraarsstævne 1944. Endelig afholdtes den 27. Febr. Stævne ved Aarhus, hvori deltog Modelflyvere fra Skanderborg, Vejle, Odder samt fra »Agaton«. Der var tilmeldt 30 Modeller, hvoraf 20 kom til Start. Det var fint Flyvevejr med svag Vind, men ingen Sol eller Termik. Tiderne:

Kl. 7 svigtede helt, idet de tilmeldte Modeller udgik.
Kl. 8: Viggo Ebbesen, »Agaton«, 2.09,9.
Kl. 9: Børge Hansen, Vejle, 1.33,3.

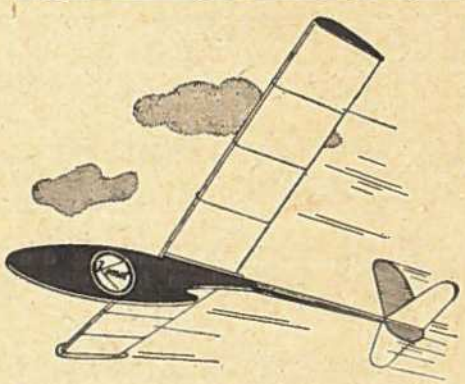
Jørgen Madsen, »Mads« fra »Cirklen«, var en udmærket Stævneleder, saa Deltagere og Tilskuere havde et godt Udbytte af Stævnet.

M.F. »Stratus« afholder den 2. April et Indoor-Stævne i Søndermarksskolens Aula ved Hoffmeyersvej i København.

Til Salg.
Benzinmotor, Brown Junior, 1/5 HK.
Knud Flensted-Jensen,
Kabbelejevej 21, København Brh.
Tlf Bella 3762 v.

MODELMATERIALER
Højstartsnor, 140 m paa Vindsel, med Flag og Ring Kr. 4.50
TRÆVAREFORRETNINGEN
Pr. Maries Allé 1, Vester 5341 y
(v. Gl. Kongevej 70)

„KRATMO"
Modelflyvemotor
Arne Fog, Enghavevej 76, København, Eva 3701
Brochurer med Priser tilsendes gratis!



»KOMET«
Spændvidde 50 cm
Færdigbygget, flyveklar Svævemodel, leveret i Æske og med Flyveanvisning
Pris: 6,25
Dansk Modelflyveindustri
Brogade 6—8 . Odense . Telf. 10400

Cellofiner

Tykkelse mm	Format cm	Pris Øre
0,2	45×12	20
0,3	—	25
0,4	—	35
0,6	—	50
0,8	—	65
1,0	—	80

Forlang Specialtilbud paa større Formater
—
Venligst skriv efter vor W Prisliste
—
Flyvning med W Modeller er en rigtig Feriesport for Far og Søn
ERIK WILLUMSEN
Afdeling: W-Modeller
35, Pilestræde - København K.
Telf. Central 9280

PAPYROLIN
JAPANPAPIR MED GAZE
Meget stærkt og fortræffeligt til Beklædning af større Modeller

Papyrolin eensidig Japan, pr. løbende Meter Kr. 2.00
„ tosidig Japan, pr. løbende Meter Kr. 2.65
Bredde 90 cm

Papyrolin suger meget lidt Dope og har glat Overflade

Motorgummi ca. 1 × 4 mm pr. Meter 50 Øre

Mod Indsendelse af Betalingen i Frimærker + Porto ekspederes omgaaende

Erik Willumsens Lærebog i Modelsvæveflyvning Kr. 2,00

Alle **Unge fra 14—18 Aar** indbydes til

AERONAUTISK JUNIOR KLUB

under Det Kongelige Danske Aeronautiske Selskab.

FORMAAL:

At samle flyveinteresseret dansk Ungdom til Møder, Besøg, Udflugter etc. af flyvemæssig Karakter, for paa upolitisk Grundlag at virke for Udbredelse af Kendskab til al Flyvning.

MEDLEM:

Som Medlemmer af A. J. K. optages dansk Ungdom — baade Drenge og Piger — mellem 14 — og 18 Aar.

HVAD OPNAAR DU I A. J. K.

Som Medlem har Du Adgang til vore maanedlige Møder og Sammenkomster Aaret rundt, og Du faar D. K. D. A. S. Medlemsblad, Tidsskriftet »FLYV«, tilsendt hver Maaned.

KONTINGENT:

Udgør 6 Kroner om Aaret, som betales i Januar pr. Giro forud for hele Aaret, Giro Nummer 30802. (Kr. 4.50 for Resten af Aaret).

LEDELSE:

Bestaar af et af DET KONGELIGE DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB nedsat Udvalg. For Tiden ledes Klubben af Civilingeniør Vagn Prytz, Overflyveleder S. A. Dalbro og Afdelingschef C. O. Dueholm.

MØDER:

I Vinterhalvaaret fra Oktober til April afholder vi Møder med Foredrag ledsaget af Film eller Lysbilleder. Møderne afholdes paa den polytekniske Læreanstalt, Sølvtorvet (Indgang Sølvgade 83).

UDFLUGTER:

I Sommermaanederne vil vi engang hver Maaned foretage samlet Udflugt til Flyvestævner, Lufthavne, Fabrikker eller andet med Tilknytning til Flyvning.

FLYV:

I Tidsskriftet, som er vort Medlemsblad, vil alt vedrørende A. J. K. og dens Virksomhed bliver bekendtgjort Maaned for Maaned i vor egen Rubrik.

BREVKASSE:

Alle Spørgsmaal Flyvning vedrørende, som Medlemmerne stiller, besvares dels ved Indledningen til hver Foredragsaften, dels i vor Rubrik i FLYV.

KONKURRENCE:

Gennem smaa Konkurrencer og andet, søger vi at gøre vort Klubliv saa levende og interessant som muligt. For hver enkelt Konkurrence udsættes som Regel Præmier.

Kom til vort næste Møde Tirsdag d. 4. April Kl. 19.00 præcis:

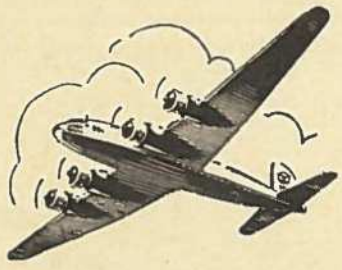
Civilingeniør Brix fra D.D.L.: Instrumenter til Flyvemaskiner. Film om Zoneredningskorpsets Ambulanceflyvning m. m.

Luftfartforsikringer

overtages af

Den nordiske Pool for Luftfartforsikring

Central 12.793



Ulykkesforsikringspolicer udstedes af ethvert Forsikringsselskab, der er tilknyttet Poolen, samt DDL's Billetkontorer i Industribygningen og i Lufthavnen.

Bestillingskort

Undertegnede bestiller herved:

Dansk Motorflyver Unions Flyve-Korrespondance-Kursus
FLYVNINGENS ABC
St. Kongensgade 68 . København K.

I. Værket ønskes mod kontant
   a. Kr. 22.50 følger pr. Post, Check
   b. Kr. 22.50 bedes taget paa Postopkrævning.

II. Værket ønskes paa Rate mod Betaling af 7 Kr. ved Modtagelsen og tre maanedlige Rater à 6 Kr. — Jeg er indforstaaet med, at Ejendomsretten først overgaar til mig, naar sidste Rate er betalt.

(Det ikke benyttede overstreges.)

Navn _____

Stilling _____

Adresse _____ _____

Ønskes leveret gennem Boghandler:

SHELL

AVIATION SERVICE

A/S DANSK SHELL

SHELL-HUSET KØBENHAVN V.

PRIS
Pr. Aargang Kr. 6,00
Pr. Nummer 50 Øre

EJVIND CHRISTENSEN
BOGTRYKKERI & FORLAG
Vesterbrogade 60 - Kbhvn. V.
Telf. 13.404 - Postgiro 23.824

Kontorassistent
Kai Ingemannsen
Petersborgvej 3 Hillerød
502

FLYV

Nr. 5
1944 - 17. Aarg.

PROPELLER

KET - REAKTOR

Ejvind Møller Hansen

A. Dalbro bliver
K. D. A. S.' første
Generalsekretær

YT UDEFRA

Ved John Foltmann

3 Modeller
er nye Principper

af Jørgen S. Petersen

50
ØRE

Mekanikeren melder Trafikflyvemaskinen klar til Start

Flyverne fortæller:

Da Svæveflyvningen fødtes —

Frantz Davidsen, Civilingeniør.

I Sommeren 1926 havde jeg opholdt mig to Maaneder paa nogle tyske Svæveflyveskoler, og i Slutningen af Oktober blev jeg opsøgt af en Journalist fra et københavnsk Eftermiddagsblad, der udspurgte mig om mit Udbytte af dette Ophold.

Vi kom ogsaa lidt ind paa Spørgsmaalet om Mulighederne for at starte Svæveflyvegrupper i Danmark. Næste Dag saa jeg til min Overraskelse i Avisen en stor illustreret Artikel, af hvilken det bl. a. fremgik, at en Svæveflyvergruppe allerede var dannet paa Polyteknisk Læreanstalt, og at et Flyvekursus skulde begynde næste Sommer ved Raageleje og koste ca. 70 Kr.

Da det nu en Gang var skrevet, syntes jeg for Skams Skyld, at der maatte gøres noget, samlede nogle Kammerater og i December Maaned dannedes en Gruppe paa en halv Snes Medlemmer, fra hvilke det lykkedes at inkassere et Kontingent paa 16 Kr. pr. Mand. Derefter gik Turen rundt til forskellige Flyveinstitutioner. Hærens Flyvertropper skænkede et brugt Gummitov og en Snes gamle Bæreplaner, bl. a. fra Vickersmaskiner (bygget i 1918), disse kunde med ubetydelige Ændrinder bruges til Planer paa et Skoleglideplan. Paa Luftmarinestationen fik vi en Hangar til Raadighed og nogle Planstøtter fra et kasseret Biplan. Heraf lavede vi Glideplanets Krop. Planet blev færdigt i Løbet af Foraaret og kostede os ikke mange Kroner i direkte Udgifter, og den 13. Maj 1927 foregik de første Flyvninger fra Skrænterne ved Raageleje. Og det gik godt.

Det skulde være sket i Stilhed, men Pressen havde faaet Nys om Sagen og skrev en Del om det. Der var nu ingen Vanskeligheder ved at faa Støtte fra forskellige Sider, saa at Gruppen i Løbet af kort Tid havde over 2000 Kr. i Kassen, og de Betænkeligheder, som jeg i Efteraaret havde næret ved at paabegynde et saadant Foretagende, var blevet gjort fuldstændigt til Skamme.

Frantz Davidsen

Indrykket af

INTAVA

INTAVA AVIATION PRODUCTS

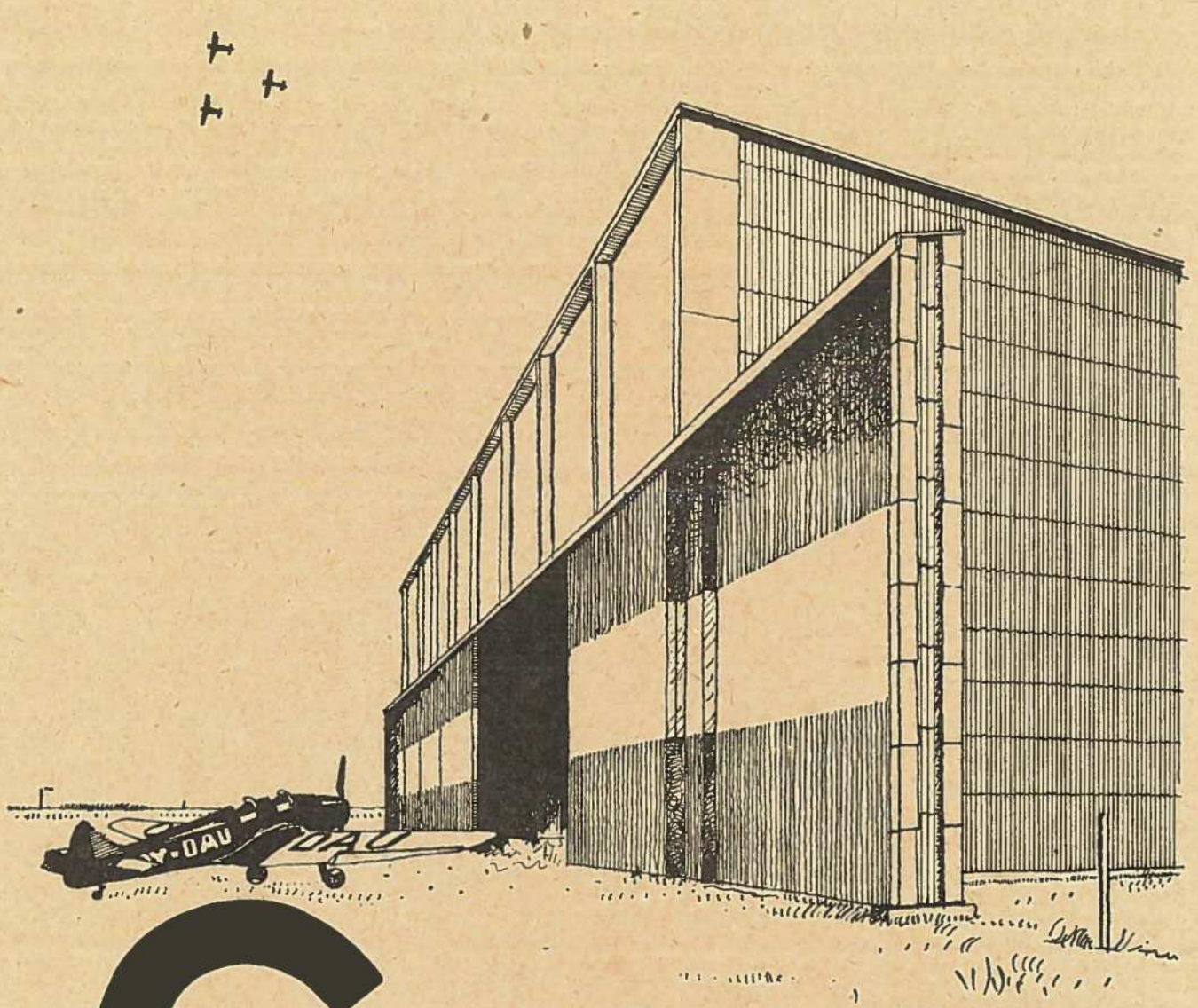
SCT. ANNÆ PLADS 13 — KØBENHAVN K.

INTAVA

Repræsenterende

DET DANSKE PETROLEUMS AKTIESELSKAB og VACUUM OIL COMPANY A/S.

TIL ALLE SLAGS BYGNINGER



CEMBRIT

TAG OG VÆGBEKLÆDNING

CEMBRIT

FABRIKERES AF: DANSK ETERNIT FABRIK A/S, AALBORG
SALGSKONTOR: KAMPMANNSG. 2, KØBENHAVN V. * C. 3785

„CELOSE"
(LOVBESKYTTET)
ASP DOPE

er fremstillet i nøje Overensstemmelse med Forskrifterne i B. E. S. A. Specifikation 2 D. 101

KLAR DOPE - ALUMINIUM DOPE
RØD DOPE

Fortyndingsvædske samt Identificeringsfarver og Specialfarver

ENEFABRIKANTER:

A/S O. F. ASP

(SPECIALFABRIK FOR NITROCELLULOSE-LAKKER)
PRAGS BOULEVARD 37 — KØBENHAVN S.
TELEFON C. 65, LOKAL 12 og 22

Nu er det Tid -

- at erstatte de slidte REMTRÆK med F.L.S.-GEAR og derved opnaa et mere økonomisk Træk.

Ved Anvendelse af F.L.S.-GEAR opnaas en Kraftbesparelse, der med de nuværende Energipriser som Regel betaler Gearinstallationen paa mindre end eet Aar.

F. L. SMIDTH & Co. A/S
VESTERGADE 33 - KØBENHAVN K - TLF. CENTRAL 6098

FLYV

OFFICIELT ORGAN
FOR
DET KONGELIGE DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB OG DANSKE FLYVERE
DANSK MOTORFLYVER UNION - DANSK SVÆVEFLYVER UNION - DANSK MODELFLYVER UNION
REDAKTION: KAPTAJN J. FOLTMANN OG EJVIND CHRISTENSEN (ANSVARSH.)

Nr. 5 | Maj 1944 | 17. Aargang

Propeller - Raket - Reaktor

Af
Ing. cand. polyt. Ejvind Møller Hansen

INDTIL for ganske kort Tid siden var det en almindelig udbredt Anskuelse, at Flyvemaskinteknikerne, hvad Hastighed angaar. var ved at nærme sig til en øvre Grænse, som det ikke i Praksis vilde være muligt at overskride. Nogle satte Grænsen ved 800 og andre ved 900 km/T, men det synes, som om de nyeste Konstruktioner har en Mulighed for med eet Slag at ændre dette Forhold og gøre det muligt at flyve med Hastigheder, der ligger væsentligt over de nævnte.

Naar man var nødt til at acceptere Tilstedeværelsen af en saadan Grænse for Hastigheden, skyldtes det, at det Fremdrivningsmiddel, man hidtil har anvendt — Benzinmotor + Propeller — svigter, naar Hastigheden bliver for stor, og de Forslag, der er fremme for om muligt at opnaa de store Hastigheder, gaar da ogsaa ud paa at begynde helt forfra efter nye Retningslinier.

Naar Propelleren viser sig uegnet ved Flyvehastigheder over 8—900 km/T, skyldes det, at Propellertippens Hastighed, der er lig med Flyvehastigheden plus Hastigheden paa Grund af Rotationen adderet geometrisk, ved saa store Flyvehastigheder uvægerligt maa komme op over Lydens Hastighed — ca. 1200 km/T — hvorved Modstanden mod Rotationen, der skal overvindes af Motorens Trækkraft (Drejningsmoment) bliver meget stor, saaledes at Virkningsgraden bliver ringe.

Paa Forhaand vilde man ikke tænke sig, at en fysisk Størrelse som Lydens Hastighed kunde have nogen Indflydelse paa, hvor stor Luftmodstanden bliver, men dette er i høj Grad Tilfældet.

I den almindelige Aerodynamik, der gælder for moderate Hastigheder, regner man med, at Luften overhovedet ikke sammenpresses eller fortyndes, men dette holder ikke Stik længere, naar det drejer sig om Hastigheder i Nærheden af Lydhastigheden

Man kan karakterisere Lydhastigheden som den Hastighed, hvormed en Luftfortætning forplanter sig i Atmosfæren. Hvis man nu tænkte sig, at der foran et Bæreplan, der bevæger sig med en vis Hastighed, samlede sig en »Pude« af fortættet Luft, hvilket i og for sig vilde være en rimelig Antagelse, vilde denne »Pude« fordele sig i Rummet med en Hastighed lig med Lydhastigheden. Saalænge Bæreplanets Hastighed saaledes er mindre end Lydens, vil »Puden« »løbe fra« Bæreplanet, eller rettere sagt, den vil slet ikke dannes og derfor ikke genere, men ved Hastigheder lig med eller over Lydhastigheden, vil »Puden« virkelig eksistere og gøre de sædvanlige aerodynamiske Love ugyldige.

Dette er naturligvis kun en billedlig Fremstilling. I Virkeligheden gør Luftens Sammentrykkelighed sig gældende allerede ved Hastigheder paa 6—700 km/T, men først ved omkring 1200 km/T bliver Indflydelsen paa Modstanden af afgørende Betydning.

Naar de hidtil anvendte Fremdrivningsmidler svigter, skyldes det saaledes hovedsageligt, at Propellerens Virkningsgrad bliver for ringe. Paa Fig. 1 er indtegnet en Kurve, der viser, hvilke Virkningsgrader der kan opnaas med almindelige tobladede Propellere afpasset paa bedste Maade til Hastigheden ved konstant Tiphastighed 300 m/sek, og det ses, at den højest opnaaelige Virkningsgrad er ca. 0,85 ved Hastigheder paa 400—750 km i Timen — hvilket er en meget høj Værdi, navnlig naar man tager i Betragtning, at en Flyvemotors totale Virkningsgrad er ca. 25 % — men ved Hastigheder over 750 km/T falder Propellerens Virkningsgrad meget stærkt, saa den ved ca. 1000 km/T er under 0,4.

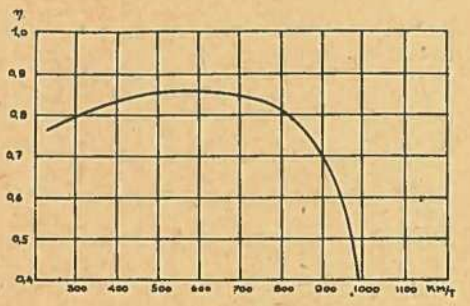


Fig. 1.
Propellerens Virkningsgrad i Afhængighed af Flyvehastigheden.
(V — Tip = 300 m/sek).

Hvis man vil flyve meget hurtigt, bliver det derfor nødvendigt at gaa bort fra Propellerprincippet og søge andre Udveje, og der kunde da være

en Mulighed for at anvende Raketprincippet i Stedet.

Lad os tænke os en Mand, der staar paa en meget glat Isflade med en Snebold i Haanden. Hvis han kaster denne vandret fremover, vil han selv paavirkes af en lige saa stor modsat rettet Kraft som den, hvormed han paavirker Snebolden og han vil derfor begynde at glide bagud. Hvis han har tilstrækkelig mange Snebolde til sin Raadighed, og hvis han kaster dem med tilstrækkelig stor Kraft, vil han kunne vedligeholde sin Hastighed i længere Tid paa Trods af Gnidning og Luftmodstand.

Fremdrivningen af en Raket sker paa nøjagtig samme Maade, idet Forbrændingsprodukterne fra den antændte Krudtblanding af Gastrykket kastes bagud samtidig med, at dette driver Raketten frem.

Det Arbejde, der herved tilføres Raketten, er det nyttige Arbejde, medens Forbrændingsprodukternes Bevægelsesenergi repræsenterer Tabet.

Hvis man nu kunde indrette Raketten saaledes, at Forbrændingsprodukterne kastedes bagud fra Raketten med lige saa stor Hastighed i Forhold til denne, som denne har i Forhold til Jorden, vilde Forbrændingsprodukterne faa Hastigheden 0 i Forhold til Jorden og dermed slet ingen Bevægelsesenergi. Dette vilde betyde, at Tabet var 0, og Virkningsgraden saaledes 100 %. — Desværre er dette ikke muligt, idet Forbrændingsprodukternes Udstrømningshastighed er meget større end de Flyvehastigheder, man kan haabe paa at opnaa paa Grund af, at Energiindholdet i Brændstofferne af vægtmæssige Grunde maa være stort i Forhold til disses Masse.

En moderne Jager bruger ca. 225 kg Benzin i Timen. Hvis man i Stedet vilde drive den med Sortkrudt med en Brændværdi paa 600 Kal/g vilde den forudsat, der kan regnes med samme Virkningsgrad som ved Benzinmotordrift, bruge

$$\frac{225 \cdot 11.000}{600} = 4125 \text{ kg pr. Time.}$$

Den vil saaledes ikke kunne medføre Krudt til mere end 5—6 Minutters Flyvning. Raketdrift med Krudt alene vil derfor næppe være praktisk gennemførlig. Derimod kan Raketter udmærket finde Anvendelse i korte Perioder, f. Eks. til Starthjælp og under Luftkamp, hvor det kan være af Betydning i kort Tid at forøge Maskinens Hastighed udover, hvad Propelleren kan præstere.

Man kunde tænke sig i Stedet for Krudt at anvende Benzin som Brændstof i Raketten, men for at der kan være Tale om egentlig Raketdrift, maatte man da samtidig medføre den nødvendige Ilt til Benzinens Forbrænding, hvilket betyder en Vægtforøgelse paa ca. 3,2 Gange Benzinens Vægt.

1 kg Benzin + 3,2 kg Ilt vil ved Forbrænding kunne udvikle ca. 11.000 Kalorier. Hvis man nu tænker sig, at en vis Brøkdel af denne Varmeenergi, f. Eks. 20 % — for at tage et Tal, der svarer nogenlunde til Virkningsgraden ved Anvendelse af Propellerdrift — omdannes til Bevægelsesenergi hos Forbrændingsprodukterne alene, vilde disse faa en Hastighed V, der kan udregnes af Formlen:

$$\tfrac{1}{2}MV^2 = 11000 \cdot 427 \cdot 0{,}20,$$

$$\text{hvor } V = \sqrt{\frac{2 \cdot 9{,}81 \cdot 11000 \cdot 427 \cdot 0{,}20}{4{,}2}}$$

$$= \sqrt{4.387.000} = 2095 \text{ m/sek.}$$

eller $2095 \cdot 3{,}6 = 7541$ km i Timen.

Dette er den Hastighed, hvormed Forbrændingsprodukterne vilde strømme bagud — regnet i Forhold til Maskinen, og hvis denne saaledes havde en Hastighed i Forhold til Jorden, der var lige saa stor, vilde selve Fremdrivningsprocessen være tabsfri, idet Forbrændingsprodukterne vilde ligge stille i Forhold til Jorden og derfor have Bevægelsesenergien 0 set fra denne.

Saa store Flyvehastigheder er der imidlertid slet ikke Tale om. Det drejer sig foreløbig kun om at opnaa Hastigheder paa ca. 1000 km/Timer, og ved saa »lave« Flyvehastigheder vil Forbrændingsprodukterne have en betydelig Hastighed i Forhold til Jorden og derfor indeholde en stor Del af Energien, der vil gaa bort som Tab.

Virkningsgraden af en saadan Raket er forholdsvis simpel at udregne. Er saaledes

- V Flyvehastigheden i Forhold til Jorden,
- V_1 Forbrændingsprodukternes Hastighed i Forhold til Raketten,
- H Brændstoffets Brændværdi i Kal/kg (Ilten medregnet ca. $\frac{11000}{4{,}2}$),
- m Massen af den pr. Sek. udstrømmede Gasmængde,
- η_t Den termiske Virkningsgrad,
- η_r Raketvirkningens Virkningsgrad,

vil den gennem Brændstoffet pr. Sekund tilførte Energimængde fradraget termiske Tab være: $m \cdot 9{,}81 \cdot H \cdot 427 \cdot \eta_t$ kgm/sek, der er det samme som Forbrændingsprodukternes Bevægelsesenergi regnet i Forhold til Raketten:

$$\tfrac{1}{2} m V_1^2.$$

Imidlertid havde Forbrændingsprodukterne før Forbrændingen en kinetisk Energi paa $\frac{1}{2}$ m V^2, der ogsaa er medgaaet, saaledes at den totale tilførte Energi bliver $\frac{1}{2}$ m $(V_1^2 + V^2)$.

Tabet repræsenteres af Forbrændingsprodukternes kinetiske Energi i Forhold til Jorden: $\frac{1}{2}$ m $(V_1 - V)^2$, saaledes at Virkningsgraden bliver

$$\eta_r = \frac{\text{Nyttiggjort Energi}}{\text{Tilført Energi}} = \frac{\text{Tilført Energi} - \text{Tab}}{\text{Tilført Energi}}$$

$$= \frac{\frac{1}{2} m(V_1^2 + V^2) - \frac{1}{2} m(V_1 - V)^2}{\frac{1}{2} m(V_1^2 + V^2)} = \frac{2V_1V}{V_1^2 + V^2} \qquad (1).$$

Det ses, at Virkningsgraden bliver 1, naar V er lig V_1. Nu kunde man tænke sig at beregne Virkningsgraden udelukkende paa Grundlag af den gennem Brændstoffet tilførte Varmeenergi og se bort fra dets Bevægelsesenergi, der ganske vist maa være tilført det tidligere ved Acceleration til Hastigheden V under Forbrug af Varme. Udtrykket for Virkningsgraden vil da blive:

$$\eta_r = \frac{\frac{1}{2} m(V_1^2 + V^2) - \frac{1}{2} m(V_1 - V)^2}{\frac{1}{2} m V_1^2} = \frac{2 \cdot v}{V_1} \qquad (2).$$

Den højst opnaaelige Virkningsgrad vil da blive 2. for $V = V_1$.

I et Tilfælde, som det ovenfor anførte, hvor Udstrømningshastigheden var 7541 km/Timen, vilde Virkningsgraden efter (1), hvis Flyvehastigheden er 1000 km/Timen, blive:

$$\frac{2 \cdot 1000 \cdot 7541}{1000^2 + 7541^2} = 0{,}267$$

efter (2) bliver den $\frac{2 \cdot 1000}{7541} = 0{,}265$.

Den totale Virkningsgrad bliver da, idet der er regnet med en termisk Virkningsgrad paa 0,20 ca. 0,05, hvilket maa anses for altfor lidt, hvorfor Aggregatet, naar det erindres, at Brændstoffets Vægt tilmed er forøget med Iltens Vægt, maa betragtes som uegnet ved de paagældende Hastigheder.

En Forbedring af den termiske Virkningsgrad vil ikke forøge den to-

tale i samme Forhold, idet Udstrømningshastigheden stiger, hvorved η_r formindskes.

Naar Raketdrift giver saa daarlig Virkningsgrad, skyldes det i Hovedsagen, at der arbejdes med alt for ringe Masse, og det var da nærliggende at forøge denne Masse ved at give et Tilskud af Luft fra Atmosfæren og om muligt derved forøge Virkningsgraden, og det er da øjensynligt ogsaa den Vej, man gaar ved Konstruktionen af de moderne Reaktorplaner, som bl. a. har været beskrevet i en udmærket illustreret Artikel i flere Numre af det svenske Tidsskrift »Flyg«.

Reaktordrift kan saaledes betragtes som en Mellemting mellem Propellerdrift og Raketdrift.

Det Reaktorplan, der foreligger flest Oplysninger om, er det paa Fig. 2 og 3 viste, der er konstrueret af Italieneren Campini.

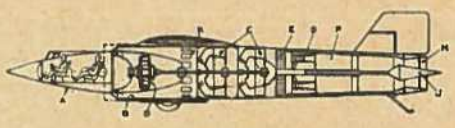


Fig. 2.
Snit gennem Campinis første Reaktorplan.

Fig. 2 viser et Projekt, som Campini udarbejede allerede i 1932, og det skulde virke paa følgende Maade:

Motoren D, der er tænkt som en almindelig Stjernemotor, driver to Kompressorer C, der dels suger Luften ind forfra og dels komprimerer den og trykker den gennem Filtret E ind i et Blandingsrum G, hvor den blandes med Benzin. Benzin-Luftblandingen passerer herfra ind i Forbrændingsrummet F, hvor Forbrændingen sker, og Forbrændingsprodukterne strømmer derefter sammen med Overskudsluften ud gennem Aabningen H., hvis Areal kan reguleres ved Forskydning af Keglen J.

Arbejdsgangen er for Luftens Vedkommende analog med Arbejdsgangen ved Propelleren, idet Luften suges ind forfra og kastes bagud med forøget Hastighed. For Brændstoffets Vedkommende er Processen derimod analog med Processen ved Raketdrift, idet det medbringes i Maskinen og derfra kastes bagud med en Hastighed, der er større end Flyvehastigheden.

Campini's Reaktorplan havde ikke nogen stor Succes, idet dets Hastighed var alt for ringe — ca. 200 km/Timer — til at Reaktordriftens Fordele kunde gøre sig gældende.

For at beregne Virkningsgraden ved Reaktordrift er det nødvendigt at vide, hvor megen Luft der tilsættes udover det, der er nødvendigt for Forbrændingen. Luftoverskudet kan karakteriseres ved et Tal K — Luftoverskudstallet — der angiver Forholdet mellem den virkelige Luftmasse, der deltager i Processen, og den, der vilde være nødvendig for at opnaa fuldstændig Forbrænding. Hvis M betyder den pr. Sekund anvendte Benzin's Masse, vil den tilførte Luft's Masse — idet der til Forbrænding af 1 kg Benzin medgaar 16 kg Luft — udgøre $16 \cdot M \cdot K$ og den totale Masse, hvormed der arbejdes $M(1+16\,K)$.

Med Benzinen tilføres en total Energimængde paa

$$\tfrac{1}{2}\,MV^2 + \tfrac{1}{2}\,M \cdot V_1^2 + \tfrac{1}{2}\,M \cdot 16\,K(V_1^2 - V^2). \qquad (3).$$

Tabet repræsenteres atter af Bevægelsesenergien i Udstødsprodukterne: $\tfrac{1}{2}\,M(1+16\,K)\,(V_1 - V)^2$.

Virkningsgraden bliver da

$$\eta_r = \frac{\tfrac{1}{2}MV^2 + \tfrac{1}{2}MV_1^2 + \tfrac{1}{2}M \cdot 16\,K(V_1^2 - V^2) - \tfrac{1}{2}M(1+16\,K)\,(V_1 - V)^2}{\tfrac{1}{2}MV^2 + \tfrac{1}{2}MV_1^2 + \tfrac{1}{2}M \cdot 16\,K(V_1^2 - V^2)}$$

$$= \frac{VV_1(32\,K+2) - 32\,KV^2}{V_1^2(16\,K+1) - V^2(16\,K-1)} \qquad (4).$$

Hvis der ses bort fra den i Brændstoffet medførte kinetiske Energi, bliver Udtrykket

$$\eta_r = \frac{V \cdot V_1\,(32\,K+2) - 32\,KV^2}{V_1^2(16\,K+1 - 16\,K \cdot V_2} \qquad (5).$$

Hastigheden V_1 kan beregnes, saafremt man kender den termiske Virkningsgrad. Sættes denne atter til 0,20 faas V_1 af Ligningen

$$\tfrac{1}{2}MV_1^2 + \tfrac{1}{2}M \cdot 16\,K(V_1^2 - V^2) = 0{,}20 \cdot M \cdot 9{,}81 \cdot 11000 \cdot 427$$

$$\text{eller } V_1 = 1000\sqrt{\frac{18{,}4 + 1{,}24\,K}{16\,K+1}}\ \text{m/sek.} \qquad (6).$$

Udstrømningshastigheden V_1 og Reaktionsvirkningens Virkningsgrad er udregnet for Hastigheder paa 360 km/T og 1000 km/T ved varierende Luftoverskudstal K, og Resultaterne findes i nedenstaaende Tabel:

Luftoverskudstal K	Flyvehastighed V = 360 km/T		Flyvehastighed V = 1000 km/T	
	V_1 m/sek	η_r	V_1 m/sek	η_r
1	1040	0,18	1075	0,42
2	750	0,24	790	0,53
3	620	0,28	670	0,58
5	485	0,34	550	0,67
10	350	0,44	435	0,79
20	260	0,56	370	0,86

Det ses, at Reaktorens Virkningsgrad ved en lave Hastighed ligger betydeligt under, hvad man kan opnaa

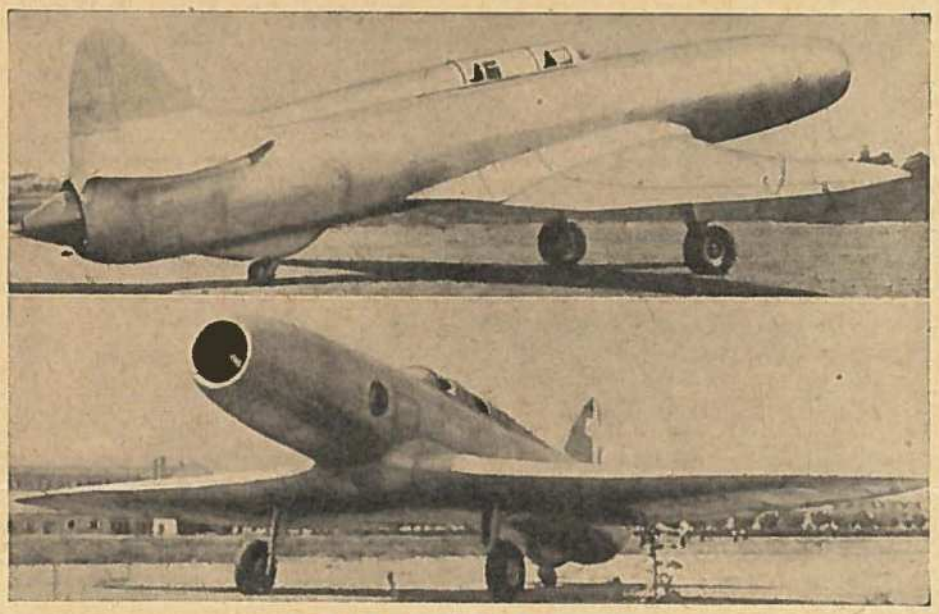


Fig. 3. Campinis Reaktorplan.

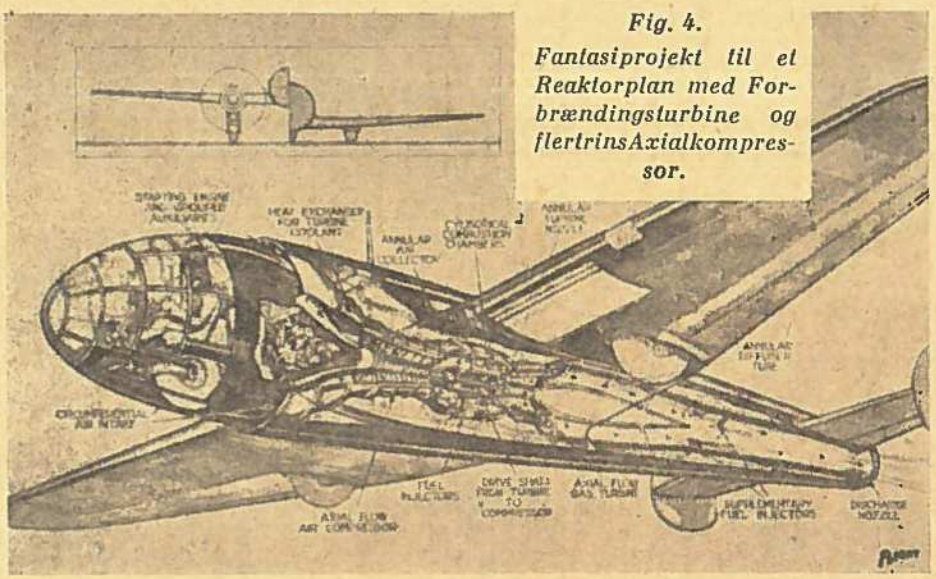


Fig. 4.
Fantasiprojekt til et Reaktorplan med Forbrændingsturbine og flertrins Axialkompressor.

med en Propeller. Ved den store Hastighed er Reaktoren derimod Propelleren overlegen.

De ovenfor anførte rent overslagsmæssige Udregninger maa naturligvis ikke opfattes som absolutte Beviser for Reaktorplanets Anvendelighed, idet det ikke er givet, at der vil kunne opnaa den ret vilkaarligt valgte termiske Virkningsgrad paa 0,20, ligesom Anvendelsen af store Luftoverskud, der giver den bedste Nyttevirkning η_n, vil stille Krav om store Dimensioner af Blæsere og Kanaler m. m., hvilket muligvis af vægtmæssige Grunde vil vanskeliggøre Konstruktionen. Meddelelser i den neutrate Presse tyder imidlertid paa, at man i de krigsførende Lande er i Færd med at løse Problemet, og det kan da forventes, at der efter Krigen vil blive konstrueret Trafikflyvemaskiner, hvis Hastighed vil være ca. 800—1000 km/T. Det er dog næppe troligt, at disse Maskiner foreløbig vil blive indsat i den almindelige Trafik; snarere maa de betragtes som særlige Luksusmaskiner, der kun anvendes, hvor Befordringstiden spiller en dominerende Rolle, idet Bekostningen ved Flyvning med saa store Hastigheder under alle Omstændigheder vil blive 5—10 Gange saa stor som ved de mere moderate Hastigheder 350—400 km/T.

Fig. 4 viser et Snit gennem et Fantasiprojekt, der skulde forestille en mere moderne Udgave af et Reaktorplan.

Campini's Motor er her erstattet af en Forbrændingsturbine, der drives med Benzin. Saadanne Turbiner har det — navnlig af materialemæssige Grunde — hidtil ikke været muligt at gøre tilstrækkelig driftssikre, men Teknikkens hurtige Udvikling under Krigen har muligvis ændret dette Forhold.

Turbinen er her anbragt bagved Forbrændingskammeret, og den trækker en Axialkompressor, der er anbragt foran for dette For overhovedet at faa Aggregatet igang er det forsynet med en Startemotor, anbragt foran for Kompressoren.

Skitsen øverst paa Billedet synes at skulle illustrere, at man ved saadanne Flyvemaskiner ikke behøver det sædvanlige høje Understel, da Propellere jo ikke findes, og saaledes ikke kan slaa imod Jorden Dette er dog ikke rigtigt. De høje Understel er ikke konstrueret alene for Propellernes Skyld, men ogsaa fordi Indfaldsvinklen under Landingen er betydelig større end under normal Flyvning. Man maa ogsaa haabe, at Opfinderen har forsynet Luftindtaget med effektive Filtre, da Grus og Smaasten fra Flyvepladsen næppe har nogen gavnlig Indflydelse paa Kompressorer og Turbiner.

I det hele taget er der al mulig Grund til at antage, at de virkelige Reaktorplaner ser helt anderledes ud end det viste, alene af den Aarsag, at man ikke kan forvente, at de krigsførende Magter i Detailler skulde offentliggøre krigsvigtige Opfindelser, forinden disse er indsat i Operationerne.

Følg med Tiden —
Abonnér paa FLYV!

Højesteretssagfører Johs. Stein er død

ET af Det Kgl. Danske Aeronautiske Selskabs stiftende Medlemmer og Medlem af dets første Bestyrelse er gaaet bort.

Stein var Dirigent paa det første Møde, hvor Selskabet blev stiftet; han udarbejdede Selskabets første Love og var fra Stiftelsesaaret 1909 til 1920 i Selskabets Bestyrelse. Stein var Dirigent ved mange af Selskabets aarlige Generalforsamlinger.

Højesteretssagføreren var et meget betydende Bestyrelsesmedlem, meget interesseret og initiativrig, en Mand med glimrende Talegaver, som var Selskabet til stor Nytte, og det skyldes ikke mindst ham, at Selskabet fra Begyndelsen af kom ind paa den rigtige Bane og erhvervede den nødvendige Position.

Stein var med paa de forskellige Luftfartskonferencer, som blev afholdt i Oslo, Stockholm og København, hvor man beskæftigede sig med Udarbejdelsen af Love om Retten til Luften. Det var, før Staterne beskæftigede sig med denne Sag, og da gjorde de nordiske aeronautiske Selskaber ved Udarbejdelsen af Forslag til nævnte Love et stort Arbejde, saaledes at de nordiske Stater kunde benytte dette Materiale som Basis for Staternes Luftfartslove.

Det var en vanskelig Tid for Selskabet, og et stort og utaknemligt Arbejde, som Stein paatog sig, men vi, som er tilbage fra den første Begyndelse, vil vide at paaskønne og vurdere hans betydelige Indsats og sender ham i Tankerne vor dybtfølte Tak og vil holde hans Minde højt i Ære.

Carl Holtermann.

★

Medicinalco har bestaaet i 25 Aar

DEN 3. April var det 25 Aar siden, Det Danske Medicinal- & Kemikalie-Kompagni A/S blev stiftet, og selv om Jubilæet under de foreliggende Forhold er foregaaet i Stilhed og betragtes som en Begivenhed, der alene vedrører de til Virksomheden knyttede Personer, er Kompagniet dog en saa betydelig Virksomhed, at vi mener at burde bringe Mærkedagen i Erindring.

Kompagniet blev stiftet ved en Sammenslutning af de 2 store Engrosforretninger i Medicinalvarer, Gustav Lotze i Odense og Th. Lose & Co. i København, samt af Firmaerne O. F. Asp og L. P. Holmblad. Af disse var det sidstnævnte det ældste, grundlagt allerede 1777.

Paa Flyvemaskineindustriens Omraade har Selskabet gjort en betydelig Indsats ved Fremstillingen af Dope. »Celose« er kendt af alle, der herhjemme har med Fremstilling af Planer at gøre, og det har med Held optaget Konkurrencen med de udenlandske Fabrikater.

Selskabet udsendte paa Mindedagen et smukt udført Jubilæumsskrift med Billeder fra den mangeartede Virksomhed, disse fortæller bedre end Ord, hvor omfattende Medicinalco er.

Ansættelse af en Generalsekretær i Det Kgl. Danske Aeronautiske Selskab

Overflyveleder, Kaptajnløjtnant S. A. Dalbro ansat som Generalsekretær i D.K.D.A.S. fra d. 1. Maj 1944.

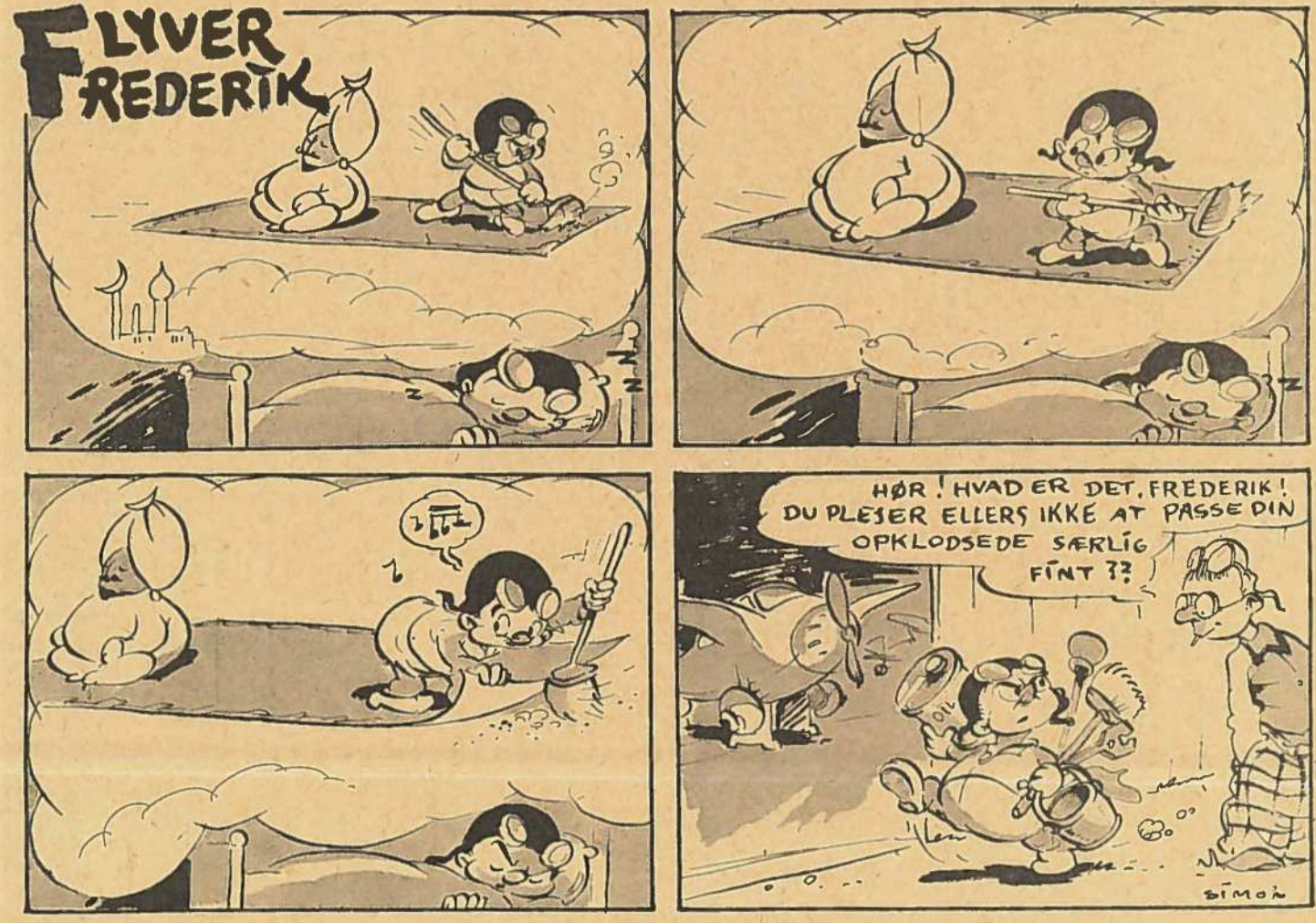
SOM det vil være mange af Aeronautisk Selskabs Medlemmer bekendt, har Selskabets Bestyrelse længe næret et Ønske om at faa centraliseret Arbejdet i Selskabet ved at knytte en ekspert Arbejdskraft til Kontoret, saaledes at Bestyrelsen i nogen Maade kunde aflastes og en mere intim Forbindelse med Unionerne opnaas, og saaledes at Selskabets vidtforgrenede Arbejde kunde planlægges og koordineres som et samlet Hele.

Det er nu lykkedes Bestyrelsen at faa Overflyveleder, Kaptajnløjtnant S. A. Dalbro til midlertidigt at paatage sig Arbejdet som fungerende Generalsekretær, og som saadan vil han fra d. 1. Maj 1944 være knyttet til Selskabets Bestyrelsesarbejde og Kontorvirksomhed i Samarbejde med det hidtidige Sekretariat.

Man kan vanskeligt tænke sig et bedre Valg end Overflyveleder Dalbro til denne Post. S. A. Dalbro er særdeles vel kendt af Hovedparten af danske flyveinteresserede og behøver forsaavidt ingen Introduktion. Men der kan alligevel ved denne Lejlighed være Grund til at fremhæve, at Dalbro er en af vore førende Flyveeksperter og mest erfarne Flyvere, fuld af Initiativ og Arbejdskraft, skolet i Marinen i Orden og Præcision, tidligere Chefinstruktør ved Søværnets Flyveskole, nuværende Leder af Statens Flyveledertjeneste paa Kastrup Lufthavn, Medarbejder ved Sportsflyvernes Lærebog: »Saa flyver vi«, Medarbejder og Redaktør af »Lærebog for Svæveflyvere«, Redaktør af Motorflyver Unionens Lærebog: »Flyvningens ABC«, Leder af alle de mange landsomfattende teoretiske Sportsflyverkursus og en afholdt Lærer ved flere af disse, Leder af Motorflyver Unionens Korrespondancekursus, der er baseret paa »Flyvningens ABC«, og en af Lederne i »Aeronautisk Junior Klub« samt knyttet til endnu flere Grene indenfor Flyvningens Omraade.

S. A. Dalbro's Arbejdsevne kan synes næsten ubegrænset, men at hans brændende Interesse for dansk Flyvnings Udvikling er det, behøver intet nærmere Bevis. Det er derfor Bestyrelsens Haab, at det foretagne Skridt maa blive lykkeligt for Selskabets Vækst og Trivsel og blive til Gavn og Glæde for Medlemmerne og til Fordel og Fremgang for Unionerne og Klubberne. Den nye Generalsekretær vil, afhængig af de praktiske Forhold, faa fast Træffetid paa Selskabets Kontor. Denne Træffetid vil senere blive bekendtgjort.

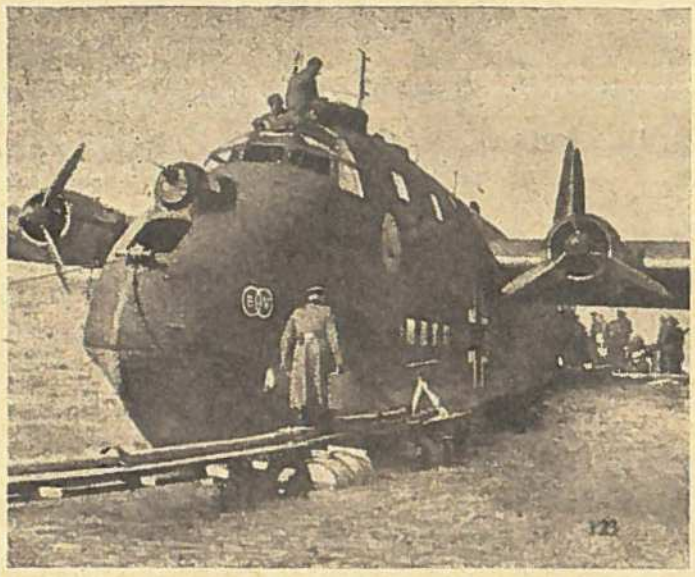
D.K.D.A.S.' Generalsekretær, Overflyveleder S. A. Dalbro.



Flyver Frederik kommer i Tanker om noget han havde glemt —.

NYT UDE FRA

Ved
J. Foltmann



BW222 Wiking. En af det tyske Luftvaabens nyeste og største Søflyvemaskiner.

Gennemprøvning af Anordninger til Forhindring af Isdannelser.

For grundigt at gennemprøve de forskellige Systemer til Forhindring af Isdannelser, og for samtidig at faa undersøgt hvordan man bedst kan beskytte Luftfartøjet, hvis Afisningsanordningen skulde svigte, har Junkersfabrikernes Forsøgsanstalt ladet foretage 700 Forsøgsflyvninger under de vanskeligste meteorologiske Forhold. Til disse Flyvninger valgte man et Omraade i Nærheden af Alperne, hvor der saa at sige hele Aaret igennem er de Forhold til Stede, som foraarsager Isdannelse. Til Trods for mange faretruende Situationer lykkedes det at gennemføre alle 700 Flyvninger uden Uheld, hverken for Materiellet eller Besætningerne, og man indhøstede en rig Erfaring, som senere vil kunne komme den civile Lufttrafik til Gode. I flere Tilfælde var Isdannelserne saa voldsomme, at der selv efter Landingen sad Islag paa 15 cm's Tykkelse paa ikke-beskyttede Dele.

Paa hosstaaende Billede ses, hvordan man ved Anbringelse af en Skærm har forhindret Dannelsen af Islag paa Forbindelsesstangen til en af Trimklapperne paa en Ju 88.

BW222, det tyske Luftvaabens største Flyvebaad.

BV222 Wiking, som er bygget af Blohm & Voss, er en kæmpemæssig Flyvebaad af Metal. Det er et fritbærende Monoplan, udstyret med seks Motorer, og det er bygget som Transportluftfartøj. Kroppen er delt i to Etager; det underste Dæk har Plads til 100 Mand med fuld Udrustning eller en tilsvarende Godslast, og det øverste Dæk rummer Førerkabine, Navigationsrum, Radiorum m. m. Luftfartøjets Spændvidde er 46 m, Kroppens Længde er 37 m og Højden er 5,6 m. De seks Motorer er enten den luftkølede BMW 323 eller Junkers Diesel Jumo 207. Bevæbningen, som skal være meget stærk, bestaar af Kanoner og Maskingeværer.

Douglas Nr. 2000.

Douglas Aircraft Co. har meddelt, at Firmaet allerede i Efteraaret 1943 havde bygget sin 2000de Gods- og Troppetransportmaskine. De fleste af disse har været Typerne Douglas C-47 og C-53, men ogsaa et forholdsvis stort Antal af C-54. Denne sidste, som ogsaa gaar under Betegnelsen Skymaster, er en firemotoret Troppetransporter med en største Hastighed paa 424 km/T. Den er oprindelig bygget som Trafikflyvemaskine under Typebetegnelsen DC-4, og den kan som saadan medføre 40 Passagerer under Dagflyvning og have Sovepladser til 28 Personer under Natflyvning. En øget Krigsproduktion af denne Type vil kunne komme den civile Lufttrafik til Gode.

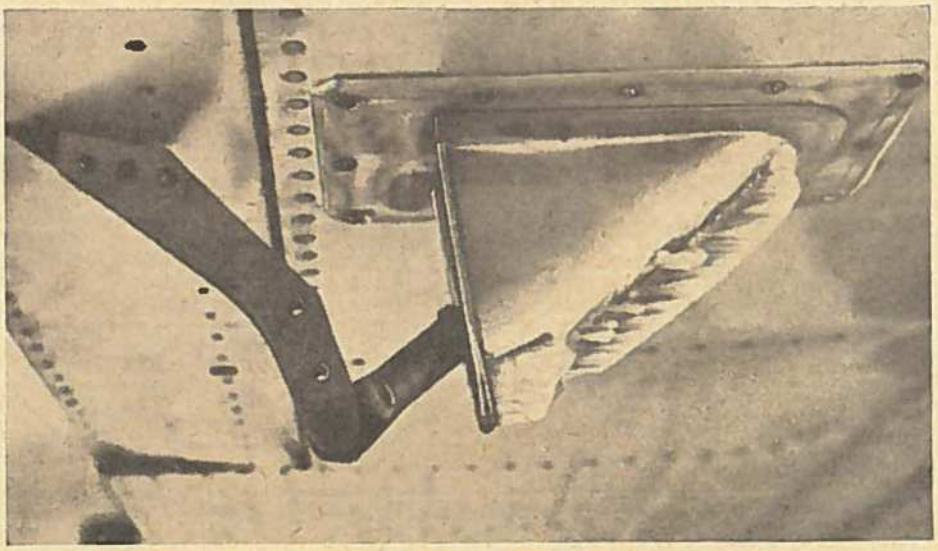
Behovet af Trafikflyvemaskiner.

Hvor mange Flyvemaskiner skal der bruges, naar Fredstrafiken begynder? Det er et Spørgsmaal, som er meget svært at svare paa; men een Ting er givet: det bliver ikke Smaating. Hvad enten man nu vil bygge helt nye Typer — hvad der i hvert Fald vil vare nogle Aar — eller man vil anvende Troppetransportmaskinerne fra Krigens Tid, saa kommer det til at dreje sig om Tusinder. Alene i U.S.A. regner man med at skulle bruge 5500 Trafikflyvemaskiner, hvoraf de ca. 2000 skal anvendes til den interkontinentale Trafik.

Russiske Flyvemaskinebetegnelser.

Gang paa Gang træffer man paa saa mange mærkelige Betegnelser for Flyvemaskinetyper og vil i Grunden gerne vide, hvad de betyder. Følgende Oplysninger omhandler russiske Typer:

SU: Konstruktør Sukhon.
YAK: Konstruktør Yakovlev.
PE: Konstruktør Petlyakov.
IL: Konstruktør Ileuchin.
ANT: Konstruktør A. N. Tupolev.
LA: Konstruktør Lavochkin.
I er Betegnelse for Jager.
SB er Betegnelse for mellemtung Bomber.
TB er Betegnelse for tung Bomber.
DB er Betegnelse for Langdistancebomber.
PS er Betegnelse for Transportluftfartøj.
U er Betegnelse for Skoleflyvemaskine.
KOR er Betegnelse for fartøjsbaseret Flyvemaskine.
ARK er Betegnelse for Arktisk Flyvemaskine.



Skærm til Forhindring af Isdannelse paa Forbindelsesstangen til en af Trimklapperne paa en Ju 88.

BW222 Wiking. De seks Motorer er af Type BMW323.

Air France, Lignes Impériales.

Air France, som fører en meget stille Tilværelse under Krigen, har faaet et mere klingende Navn, og hedder nu Air France, Lignes Impériales. Det har faaet Hovedkontor i Algier, og det beflyver følgende Ruter: Algier—Casablanca, Algier—Jibouti, Algier—Tunis, Algier—Tripolis—Cairo med Tilslutning til Beirut og Moskwa, samt endelig Ruten Algier—Dakar med Forbindelse til Gao, hvor der er Tilslutning til et andet fransk Luftfartselskab, Aéromaritime. Som Materiel paa Ruterne benyttes Douglas DC-2, DC-3 og Lockheed 18; ingen af disse Typer har tidligere været anvendt i den franske Lufttrafik.

Tomotoret Helikopter.

I Frankrig er man ved at bygge en tomotoret Helikopter. Den hedder Bréguet-Dorand, den kommer til at veje 2,5 Tons, og den faar en største Hastighed paa 250 km/T. Den skal være færdig til Prøveflyvning nu til Sommer.

AKTIESELSKABET
VARDE STAALVÆRK
VARDE

STAALSTØBEGODS
- S. M. STAAL -
ELEKTROSTAAL

Miles X — en pojekteret 60-Tons Luftliner.

Den kendte engelske Flyvemaskinekonstruktør, P. G. Miles, som før Krigen i stor Udstrækning beskæftigede sig med Konstruktionen af store Flyvemaskiner til Brug for den interkontinentale Lufttrafik, er fremkommet med et nyt Projekt: en 60-Tons Landflyvemaskine, Miles X. Det menes at være en Videreudvikling af den tidligere Miles X-2, hvis Konstruktionstegninger laa færdige i 1938.

Der har været foretaget Præstationsberegninger med en Model i en Trediedel Størrelse og følgende Maal: Spændvidde 15,24 m, Længde 11,18 m, Planareal 24,25 m², Fuldvægt 2,193 kg, Planbelastning 90,33 kg/m². Motorudstyret bestod af fire 125 HK luftkølede Lycoming-Motorer.

Modellen var bygget af Træ, men Miles X bliver en Helmetalkonstruktion med meget tykt Planprofil. Miles X skal forsynes med Næsehjul. Kabinen har et Rumindhold paa 170 m³, og den kan indrettes paa forskellig Maade.

Der skal bygges tre forskellige Udgaver: 1) Langdistanceluftfartøj med en Flyvestrækning paa 5.500 km, 2) Mellemdistanceluftfartøj med en Flyvestrækning paa 3200 til 4000 km, samt 3) Kortdistanceluftfartøj med en Flyvestrækning paa 1800 km.

Den projekterede Miles X.

Langdistanceudgaven skal kunne medføre 50 Passagerer. Kabinen bliver delt i tre Afdelinger: en til 34 og en til 16 Passagerer samt en Spisealon og en Opholdssalon. Fuldvægten bliver paa 59 Tons, hvoraf de 26 Tons bliver til Brændstof og betalende Last. Mellemdistanceudgaven faar Plads til 100 Passagerer. Kortdistanceudgaven menes ikke at ville blive anvendt til Passagertrafik, men derimod til Godstransport med en Lastekapacitet paa 21.800 kg.

Data og Præstationer: Spændvidde 45,72 m, Længde 33,53 m, Planareal 208,12 m², Planbelastning 268,51 km/m², Tomvægt 29.835 kg, Fuldvægt 59.000 kg. Motorerne bliver 8 vædskekølede Rolls Royce, hver paa 1.750 HK, indbyggede parvis i Planet og drivende modsatroterende Propeller.

Motorydelsen er beregnet til en største Hastighed paa 684 km/T i 4.900 m med en økonomisk Marchydelse paa 1250 HK i 5.500 m og en Hastighed paa 610 km/T. Paa Basis af Prøveflyvningerne med Modellen i en Trediedel Maalestok er Startlængden beregnet at blive 600 m. Luftfartøjet skal efter 920 m kunne klare en Forhindring paa 15 Meter.

DDL's ordinære Generalforsamling.

DEN 17. April afholdt Det Danske Luftfartselskab sin aarlige Generalforsamling. Formanden, Civilingeniør Per Kampmann, aflagde baade Beretning og Regnskab og fremhævede, at 1943 havde været et Mærkeaar, dels paa Grund af 25 Aars Jubilæet, og dels fordi Planerne om Udvidelse af Aktiekapitalen fra 3 til 15 Millioner Kroner var blevet virkeliggjort. Formanden understregede de store driftsmæssige Vanskeligheder, som havde medført en Nedgang i Rutetrafiken paa ca. 30 %. Under Gennemgangen af Regnskabet rettede Formanden en Tak til Skibsfarten, Staten og hele Erhvervslivet, der ved den store Aktieudvidelse har sluttet op omkring Selskabet. I Dividende udbetales 3 pCt. af den gamle Aktiekapital og 1½ pCt. af den nye.

Til Bestyrelsen nyvalgtes Direktør J. A. Kørbing og Højesteretssagfører H. Beck-Bruun.

AL FORSIKRING:
A. JESSEN & CO.s Eftf.
V. Thomsen - Otto Thomsen
VESTERPORT C. 9189 - 9596

3 Modeller

efter nye Principper

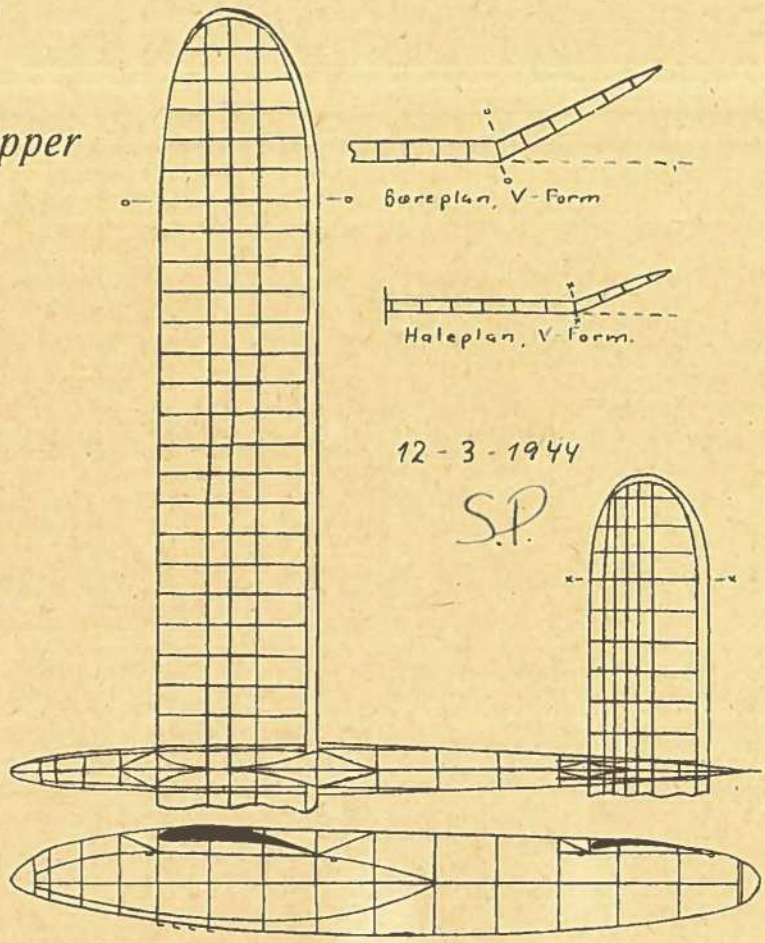
Af Jørgen S. Petersen

EFTER de fine Resultater Jørgen S. Petersen opnaaede ved Sjællandsstævnet den 27. Februar, har vi henvendt os til ham for at faa lidt at vide om hans Modeller. Han fortæller:

Som en Slags Fællesnævner for de tre Modeller staar de nye aerodynamiske Ideer. Desuden kendetegnes de af store Haleplaner: omkring 30 pCt. Men i det rent Ydre er der en Del Forskel.

For at begynde med Begyndelsen tager jeg Klasse 7'eren »Grimponimus«. Kroppen er »finsk« med stor »Hængenæse« og tynd Bagkrop. Modellens Spændvidde er 100 cm og Sideforholdet 1 : 8. Planet har flerdelt V-Form. Planprofilet er SALONIUS med Indstillingsvinkel 2° (Vinklen mellem Profilkorde og Basislinie). Haleplanet har 3° V-Form. Profilet er NACA 009, symmetrisk, Indstillingsvinkel 0°. Modellen er yderst stabil, og som Følge heraf er den ikke helt i Kontakt med de finske Ideer. Den har en fin Synkehastighed, men samtidig har den den store Fejl, at den flyver alt for hurtigt. Dette skyldes sandsynligvis, at Modellen er tvangsindlagt til at »køre« med 15 g Planbelastning, selv om den magelig kunde bygges paa 10 g/dm². Desuden er jeg kommet til den Overbevisning, at Saloniusprofilet ikke er særligt »högvärdigt«. Det er blevet lidt for stærkt opreklameret. For min Part foretrækker jeg Profiler, der er tyndere.

Den næste Model: »Straight flush« er i Klasse 8. Den er lidt mere af et Eksperiment. Der har jeg baade i Plan og Haleplan brugt meget tynde og hvælvede Profiler. Procentværdierne staar i Profiltabellerne. (Plan: SP-4P, Haleplan: SP-H3.) Kroppen er en ordinær Strømlinjekrop. Haleplanet, der er aftageligt, er paa noget over 30 %. Bagkanten er som Følge af det tynde Profil lavet af en 10 mm bred Strimmel 1 mm Krydsfiner. Haleplanets V-Form er paa 4°. Indstillingsvinklen er paa ÷ ½°. Planet har delt V-Form. Som Følge af Haleplanets V-Form har den kunnet gøres meget lille. Indstillingsvinklen er 5°. Bagkanten lavet af 16×1½ mm Krydsfiner. Det viser sig, at en saa tynd og bred Krydsfinerbagkant er meget stærkere end en tilsvarende, lavet af Fyrretræsliste. Denne Model har en fin Synkehastighed. Under Trimningen, der foregik i stille Støvregn, fløj den gennemsnitlig 1 Min. 20 Sek. paa 30 m Snor. Dens Flyvehastighed er omtrent som sædvanlig for en Model paa dens Størrelse.



SP-63. Ølhunden.

Klasse 9'eren, SP-63, har et mere originalt Udseende. Den er en Videreudvikling af en Klasse 8 Model, jeg havde med i Sommerlejren 1942. Det mest karakteristiske for Modellen er, at den mangler Halefinnen. Det ligger der to Ting til Grund for: nemlig 1. Modellen faar meget let ved at kurve; 2. Den bliver lettere at transportere. Haleplanet har samme Profil, som det i »Straight flush«, men Indstillingsvinklen er her + 2°. Haleplanet har Ører, og Arealet er 31,2 % af Planarealet. Som Planprofil vilde jeg egentlig prøve Gø 450, men da jeg syntes, det var for lidt hvælvet og for tykt, konstruerede jeg det om. (Profiltabel: Gø 450 modif. B.) Indstillingsvinklen blev 7,5°. Planet har et meget langt, lige Midterstykke og Ører. Modellen flyver baade langsomt og fladt. Det generer den dog ikke at flyve i Blæst, da den er stabil nok. (Skitsen er i Maalestok 1 : 10, saa hvad der af Interesse, kan maales direkte paa den).

SP-63 blev færdig Lørdagen før Sjællandsstævnet og blev straks taget med ud til Trimning. Den vejede da kun 460 g; Planbelastning 11½ g/dm². Ved een af Trimstarterne fik den 45 m Snor og gik omgaaende i Termik, da Vejret var ideelt. Den »vandede« efter 5 Min. 15 Sek. Forløb. Da jeg kom hjem, maatte jeg give den en Blybalast paa 150 g, for at den kunde faa 15 g/dm². Paa den anden Start under Stævnet fik den ca. 100—120 m Højde og gik i Termik, paa Trods af at Himlen var overskyet, og der ikke lugtede af Termik nogetsteds.

Efter min Mening er dette et godt Argument mod den af F.A.I. fastsatte Planbelastning paa 15 g/dm². F.A.I.-Modellernes Planbelastning var oprindelig 10 g/dm², men blev senere forhøjet til 15 med den Motivering, at de tunge Modeller havde sværere ved at gaa i Termik. Derfor

		0	1,25	2,5	5	7,5	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90	95	100
SP-4P	y^o	1,98	3,92	4,97	6,46	7,62	8,60	10,18	11,16	12,08	12,04	11,26	9,80	7,86	5,62	2,90	1,46	0,00
	y_u	1,98	0,72	0,36	0,00	0,12	0,41	1,42	2,72	5,06	6,55	6,90	6,54	5,52	3,94	2,00	1,02	0,00
SP-H3	y^o	1,00	2,58	3,42	4,64	5,60	6,42	7,78	8,96	10,24	10,38	9,82	8,56	7,08	5,22	2,98	1,58	0,00
	y_u	1,00	0,16	0,00	0,36	0,86	1,38	2,81	4,16	6,02	6,80	6,68	5,76	4,78	3,30	1,80	0,90	0,00
Gø 450 SP-modif. B	y^o	1,43	3,33	4,29	5,89	7,02	8,10	9,68	10,71	11,90	12,02	11,43	10,12	8,33	5,95	3,16	1,67	0,00
	y_u	1,43	0,61	0,83	1,26	1,64	1,96	2,63	3,05	3,71	3,97	3,91	3,60	2,95	2,00	1,02	0,53	0,00

SP-47 Grimponimus.

vilde Konkurrencerne blive meget mere retfærdige. Men det har ikke holdt Stik. Efterhaanden som Modellerne udvikles, bliver Antallet af Termikflyvninger ved Stævnerne stadig større. Jeg synes derfor ikke, der er nogen som helst Grund til at bibeholde de 15 g/dm².

Jeg vil slutte med en Tanke til Overvejelse for Arrangørerne af de kommende Unionsstævner. Kan der ikke blive sat et Par Vagthold 1 à 2 km i Læ af Flyvepladsen til at faa fat i Modellerne. Dette vilde hjælpe meget paa Konkurrencens Gennemførelse. De allerfleste af Deltagerne vil da ogsaa kunne naa at gennemføre alle tre Starter, hvilket vilde gøre Konkurrencen i de enkelte Klasser større.

DIREKTØR for Meteorologisk Institut, cand. mag. Helge Petersen holdt den 13. April Foredrag om Vejrtjeneste i Foreningen Danske Flyvere. Talrige af Foreningens Medlemmer havde givet Møde, og de fulgte med stor Opmærksomhed det interessante Foredrag, og lønnede Foredragsholderen med meget stærkt Bifald.

Da Emnet sikkert har Interesse for en større Kreds, skal vi i næste Nummer af FLYV bringe et Uddrag af Foredraget.

Hobbyboken 1944

er udkommet

★

Indeholder Tegninger til Svævemodeller, Skalamodeller, Sejlskibe, Motorskibe o. s. v. samt mange interessante Artikler og Tips for Modelbyggere

Pris Kr. 5.40

Faas fra

FLYV's FORLAG
EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 - Kbhvn. V.

BØGER

»Autogiron« af K. G. Molin, Rolf von Bahr, S. Luthander. Bonniers Forlag, Stockholm. 130 Sider. Kr. 6,60 indb.

I Serien Flyg- og Motorteknisk Bibliotek, der redigeres af en saa kendt Fagmand som Tord K. Ångström, er udkommet en udmærket Bog om Autogyroen, hvor dette specielle Luftfartøj er Genstand for en meget indgaaende Beskrivelse. Bogens tre Forfattere har delt Stoffet imellem sig. Der indledes med Autogyroens Udvikling af K. G. Molin, og man faar at vide, hvordan den spanske Flyveingeniør Juan de la Cierva i 1919 tog fat paa Arbejdet med at skabe en Luftfartøjstype, hvis Stabilitet ikke var afhængig af Hastigheden. Han begyndte sit Arbejde i Spanien, hvor han fik en vis Støtte af den spanske Stat, og den 17. Januar 1923 foretog hans nykonstruerede Autogyro sin første Flyvning — der strakte sig over 200 Meter — i Nærheden af Madrid. I 1925 flytter de la Cierva til England, hvor en nyoprettet Fabrik (1926) Cierva Autogiro Ltd. udviklede hans Konstruktion til prakisk Brug. Senere solgte de la Cierva Licens til Bygning af Luftfartøjet med roterende Bæreplaner til forskellige Lande, bl. a. til U.S.A., hvor Firmaerne Pitcairn og Kellett optog Fabrikationen af Autogyroen, og efterhaanden naaede den i Amerika meget langt frem baade i Udvikling og Anvendelse.

Rolf von Bahr skriver om »Erfaringer fra Flyvninger med Autogyro«, og ingen kan vist gøre dette med større Ret end von Bahr, som siden 1934 til Dato har en Flyvetid med Autogyro paa ca. 4000 Timer, hvad der svarer til en tilbagelagt Distance paa ca. 15 Gange Jorden rundt ved Ækvator. v. Bahr fortæller om, hvordan Autogyroen skal manøvreres, hvad der sker hvis man foretager sig noget forkert med Styregrejerne eller hvis et af Rotorbladene løsner sig, og meget mere, kort sagt — Læseren bliver delagtiggjort i den mangeaarige Autogyroflyvers praktiske Erfaringer.

Sidste Afsnit, som omhandler »Autogyroens Teori«, er skrevet af S. Luthander, og heri bliver gjort nøje Rede for Autogyroens Præstationsevne, dens Stabilitet og Manøvreevne, dens Holdbarhed, og endelig er Principerne for Rotorens Virkning samt Rotorens og Kroppens Indvirkning paa Glidetallet Genstand for meget indgaaende Betragtninger.

Det er en Bog, som har Bud til alle, der vil følge med i Flyvningens mangeartede Problemer.

Hobby-boken 1944. Med Hobby-boken 1944 fortsættes den Succes, der med saa stort Held startedes i Fjor. For den, der ikke allerede kender den, skal det lige nævnes, at Hensigten med Udgivelsen er at skabe en Aarbog for Modelbyggerne, saavel indenfor Modelflyvningen som Modelsejlsporten, og denne Linie er ogsaa fulgt med den nye Aarbog, foruden at der er kommet et Afsnit til med Modeljernbaner og Modelbrandbiler.

Modelflyvningen er dog det væsentlige i Bogen, og der er en Mængde Stof af Interesse for vore Modelflyvere. Der indledes med en Artikel om det saa omstridte Problem, Den bærende Stabilisator af den finske Løjtnant Popius og derefter præsenteres vi for en fortrinlig Samling Svævemodeller af svenske, danske og finske Konstruktører, f. Eks. Sven Hjelmerus »Kranich« eller for at nævne en interessant finsk Konstruktion, Lounamaa's »Cannister 5« og Viljanens »Lokki«. Af danske Konstruktioner finder vi bl. a. K. Hartvig Jensens Wakefield-Model »Hart-40« og Otto Jespersens Indendørs-Model »I-18«. Dette er kun et tilfældigt Udpluk af de mange Tegninger til Svævemodeller Hobby-boken 1944 byder paa, men der er Grund til at fremhæve de afvekslende og vel udførte Tegninger fra alle tre Lande foruden enkelte svejtsiske og italienske.

Ogsaa Skalamodeller findes i rigt Udvalg af de nyere Flyvemaskinekonstruktioner. Først og fremmest naturligvis den svenske Jager J-22 og Bomberen B-18, men ogsaa amerikanske, engelske og tyske Konstruktioner findes der Tegninger til, som maa glæde vore Skalamodelbyggere.

Hobby-bokens sidste Afsnit er helliget Skibsmodeller, Modeljernbaner og Modelracerbiler, saa der er tilstrækkeligt at arbejde med for vore energiske og fingernemme Modelbyggere, hvis de skal igennem det hele, inden den næste Hobby-bok udkommer.

Og hermed skal Hobby-boken 1944 være anbefalet paa det bedste.

DET KGL. DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB

Kontor: Nørre Farimagsgade 3, Kbhvn. K.
Tlf. C. 7220 Postgiro 25.680

Referatet af D.K.D.A.S.'s Generalforsamling maa udgaa paa Grund af de skærpede Papirrestriktioner, men vil blive bragt i næste Nummer.

CODAN

Aktieselskabet

DANSK GALOCHE- OG GUMMIFABRIK

Kjøbenhavn **Køge**

Chefinstruktøren for Sveriges Svæveflyvere, Løjtnant J. G. Karlsson, sammenligner 3 Rekordplantyper

Weihe — Fi-1 — Moswey III.

NAAR man i Sverige staar foran Anskaffelsen af et Rekordplan, har man for Tiden ikke mindre end 4 forskellige Typer at vælge imellem.

Det første Rekordplan, der anvendtes derovre, var **DFS-Olympia »Meise«.** Denne Type har forøvrigt snart været karakteriseret som Rekordplan, snart kun som Overgangsplan. Da dens Ydelser og Manøvredygighed imidlertid ligger en Del over Grunau Babyens, har Myndighederne — i hvert Fald her i Landet — sat den i Rekordklassen. Konstruktionen er tysk, og det samme gælder for **»Weihe«,** som AB Flygindustri i Halmstad for et Par Aar siden erhvervede Licensretten til. Man husker sikkert, hvordan Weihens Indførelse med eet Slag satte de svenske Distancerekorder i Vejret. En af de første Gange den kendte Ållebergchef, Stig Fägerblad, satte sig op i en Weihe, fløj han ca. 300 km, en Guld-C-Betingelsesflyvning.

Fi-1 er en ny svensk Konstruktion, der ligesom Meisen snart benævnes Overgangsplan, snart Rekordplan. Det er saa nyt, at det endnu ikke har haft Lejlighed til at vise alt, hvad det dur til.

Moswey III er for en Maaneds Tid siden indført til Sverige fra Schweiz. I sit Hjemland er den højt skattet. I Sverige venter man sig meget af den.

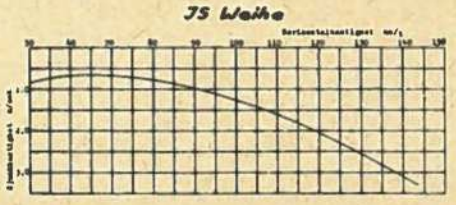
Det er ikke noget Under, at Bølgerne gaar højt, naar man i Klubberne diskuterer, hvilket af de 4 man skal anskaffe.

For at klare Begreberne har Chefinstruktøren draget en Sammenligning mellem de tre mest omdiskuterede i »Flyg« Nr. 4. Deri hedder det bl. a.:

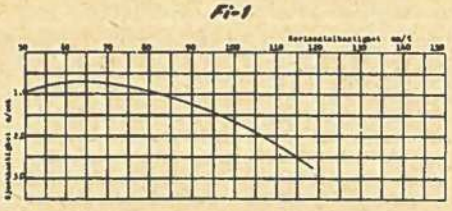
Naar man studerer de 3 Polarkurver og Svæveplanernes Data, ser man, at Moswey III paa intet Punkt er Weihe eller Fi-1 underlegen.

Polarkurverne for Weihe og Moswey III er næsten ens, deres mindste Synkehastighed er for begges vedkommende 0,64 m/Sek, deres bedste Glidetal er 29, og deres gunstigste Glidehastighed ca. 70 km/T.

Desværre strækker den offentliggjorte Polarkurve for Moswey III sig kun til 125 km/T. Man kan derfor ikke sammenligne de to Svæveplaners Egenskaber ved de store Hastigheder, man kan faa Brug for under Distanceflyvninger.



Det er imidlertid med en vis Skepsis, at man i Sverige ser paa Mosweyens Polarkurve, da det forekommer noget usandsynligt, at et Svæveplan med 14 m Spændvidde fuldtud skulde kunne maale sig med et, der har en Spændvidde paa 18 m, især naar det drejer sig om saa fint et Plan som Weihe. Maaske er Hastighedspolaren for Moswey kun beregnet



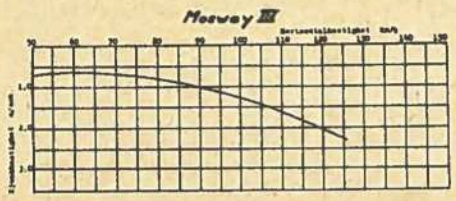
og ikke fremgaaet af Prøveflyvninger — det vil vise sig.

Fi-1, der er af samme Størrelsesklasse som Moswey, kan hvad Hastighedspolaren angaar — trods sin gode aerodynamiske Form — ikke maale sig med denne. Hertil er imidlertid at bemærke, at den opgivne Polarkurve virkelig er verificeret ved Prøveflyvninger, og at den vil blive forbedret noget ved Paasætningen af en helt lukket Hætte over Førersædet.

Baade Fi-1 og Moswey III er egnede til Kunstflyvning. Fi-1's Manøvredygtighed er enestaaende og vil i den Henseende næppe kunne overtræffes af Moswey.

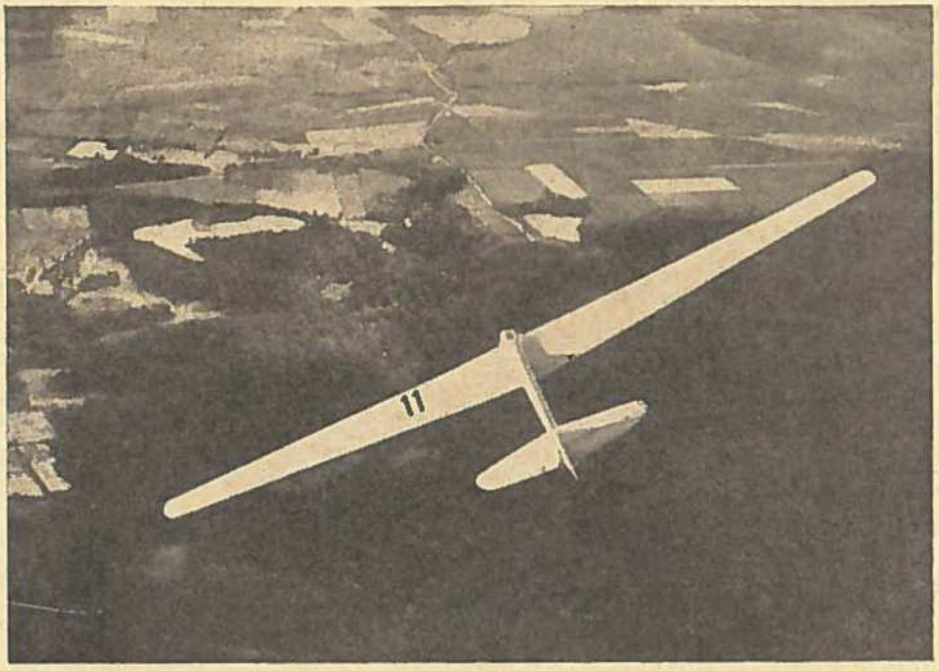
Hvad Konstruktionen angaar har Fi-1 den store Fordel fremfor Weihe og Moswey, at Forkroppen er en Staalrørskonstruktion, hvilket i høj Grad bidrager til at gøre eventuelle Reparationer lettere og billigere. Erfaringen har nemlig vist, at Reparationer paa Svæveplankroppe af Træ bliver forholdsvis dyre.

Paa Grund af Staalrørskroppen bliver Fi-1 tungere end Moswey, men da Fi-1 til Gengæld er udstyret med et Landingshjul under Kroppen, er de praktisk talt lige lette at haandtere paa Jorden. Med sin forholdsvis høje Vægt og store Spændvidde er Weihe vanskeligere at haandtere og transportere end de to andre.



Det skal blive interessant at se, hvordan de forskellige Typer vil hævde sig i Sommerens Løb, i Særdeleshed under Konkurrencerne paa det 3. Ållebergstævne.

Harriet Førslev.



Fi-1, en ny svensk Konstruktion.

OPMÆRKSOMHEDEN henledes paa, at alle Artikler og Meddelelser, der ønskes optaget i FLYV, *maa* være Redaktionen i Hænde senest den 15. i Maaneden, da de ellers ikke kan komme med i det først udkommende Nummer.

Ligeledes gøres opmærksom paa, at indsendte Manuskripter, Fotografier eller Forespørgsler, der ønskes besvaret, maa være vedlagt frankeret Svarkonvolut.

Redaktionen.

DDL fortæller:

— Luftkaptajn *Harald Hansen* var en meget impulsiv Karakter, men en stor Spøgefugl, og hans gode Humør gjorde ham elsket og afholdt paa alle de Flyvepladser, hvortil hans Tjeneste førte ham.

Begejstringen for ham var ikke mindst blandt de forskellige Lufthavnes Piccoloer, der med Beundring saa op til den gamle, erfarne Trafikflyver, og Harald Hansen havde altid en eller anden Spøg løbende med dem.

En Overgang havde han fundet paa, at den Piccolo, der før Starten bragte ham Dagens Vejrmelding, allerede naar han kom løbende hen over Grønsværet med Rapporten, *skulde* sætte en Mine op, der svarede til den foreliggende Vejrsituation, saaledes at »Harald« allerede paa Afstand kunde se, hvad Vejrmeldingen bød paa, inden han fik den i Hænde og kunde studere Detaillerne nærmere.

Det var en Oplevelse at se Drengenes Anstrengelser for bedst muligt at gaa op i Rollen med at give Udtryk for de meteorologiske Fænomener. Solskin og godt Vejr var det jo ikke saa svært at »spille«, men naar man kom til saa komplicerede Problemer som Regn, Storm og navnlig Taage, der indtil for nogle Aar siden var Flyvernes Fjende Nr. 1, krævedes der ligefrem Skuespillertalent for at tilfredsstille *Harald Hansen*'s Krav, og ve den Dreng, der ikke kunde sin Rolle som »Vejrfrø« — han fik i al Gemytlighed en ordentlig Overhaling, og faa havde en Tungefærdighed og et Ordvalg som »Harald«.

Svæveflyveulykken
paa Falster d. 7. April

Dansk Svæveflyvning er blevet ramt af en sørgelig Ulykke, der har kostet den 24-aarige Svæveflyver, Automekaniker Ejgil Hansen, Livet. Under en Øvelsesflyvning har han antagelig i et Anfald af Nervøsitet gjort en Fejlmanøvre, der bevirkede, at Svæveplanet i 20 Meters Højde blev dykket saa kraftigt mod Jorden, at det ikke kunde rettes op.

Han paadrog sig et Kraniebrud, der hurtigt medførte Døden.

Det er første Gang, at Svæveflyvningen i Danmark har haft Døden til Følge.

I Anledning af Flyveulykken er der Grund til at indskærpe følgende Bestemmelser for Svæveflyvning:

1. Den Plads, der benyttes til Træning, skal være godkendt af Statens Luftfartstilsyn.
2. De Skoleglidere og Svæveplaner, der anvendes, skal have gyldige Godkendelsesbeviser.
3. De anvendte Planer skal være ansvarsforsikrede.
4. Ingen Flyvning maa foregaa uden Svæveflyvelederens Nærværelse og Ledelse.
5. Eleverne skal flyve med Styrthjælm, indtil C. Diplom-Prøven er bestaaet.

★

Svæveflyvenyt fra Sverige

Ållebergskolen 1944. Planerne ligger nu klar for den 3. Sæson paa Svæveflyveskolen Ålleberg. Det første Kursus paabegyndes den 4.—6.—44, og det sidste afsluttes den 26.—8.—44. Undervisningen omfatter A-, B-, C- og F-Kursus (for Videregomne). I Modsætning til tidligere Aar, hvor Deltagerne har maattet cykle til og fra Skolen hver Dag, er der nu indrettet Kvarterer oppe paa selve Bjerget med alt, hvad dertil hører, Badstue, Restaurant o. s. v. A- eller B-Kursus koster 120 Kr., C-Kursus 150 Kr. og F-Kursus (3 Uger) 175 Kr. eller (2 Uger) 150 Kr.

Indkvartering 50 Øre pr. Dag og 3 Maaltider 4,25 Kr. pr. Dag.

*

I Sommerens Løb vil der i Sverige blive afholdt Kursus for Svæveflyveinstruktører, Glideflyvelærere og Byggeledere.

*

I Efteraaret 1943 har man med Held eksperimenteret med **Svæveflyveundervisning pr. Radio.** Fra en Afsender paa Flyvepladsen gav Læreren Instruktion til Eleven oppe i Luften. Modtageren har været anbragt baade paa aaben Skoleglider og i Grunau-Baby.

*

Alice Babs Nilsson, der ogsaa er en ivrig Svæveflyver, skal spille Hovedfaar Premiere til Efteraaret. En Del af Filmen skal optages under Ållebergstævnet til Sommer. (Forhaabentlig faar vi den at se her i Danmark!)

Harriet Førslev.

DANSK MOTORFLYVER UNION

Formand: Trafikassistent A. T. H. Ohrt,
Kontor: St. Kongensgade 68ᴱ o. G., K.
Telefon: Palæ 2096.

Frederiksborg Amts Sportsflyveklub har arrangeret en Række Orienteringsøvelser i Terrainet for at oplære sine Medlemmer i Brugen af Generalstabskort.

Disse Øvelser er — foruden at være en sund og fornøjelig Sport — tillige et udmærket Supplement til det Flyveteorikursus, der afholdtes sidste Vinter, idet en Sportsflyvers Orientering for en stor Del foregaar efter Kendetegn, saasom Veje, Jernbaner, Skove og Søer, i det Terrain hvorover han flyver; det er derfor af overordentlig stor Betydning, at han bliver fortrolig med sit Kort og lærer at aflæse det, saa at han kan orientere sig efter det.

Indtil Sportsflyveren kan faa Luft under Vingerne, maa han derfor nu benytte de Midler, der staar til hans Raadighed — nemlig sin Cykle og Apostlenes Heste.

Søndag den 5. Marts afholdt F.A.S. sin første Orienteringsøvelse — med »Gribsøhus« som Start- og Opsamlingssted.

*

Helsingør og Omegns Flyveklub.

Tirsdag den 29. Februar afholdtes Generalforsamling.

Efter Gennemgangen af Beretningen og Godkendelse af Regnskabet forelagde Formanden Ændringsforslag til Klubbens Love og Forslag om Udvidelse af Bestyrelsen med 4 Medlemmer.

Da Generalforsamlingen ikke var beslutningsdygtig, blev den endelige Vedtagelse udskudt til en ekstraordinær Generalforsamling, der fandt Sted Torsdag d. 23. Marts i umiddelbar Tilslutning til Bendt Roms Foredrag.

Saavel de foreslaaede Lovændringer som Udvidelsen af Bestyrelsen og de foreslaaede nye Bestyrelsesmedlemmer blev her godkendt. —

De 4 nye Bestyrelsesmedlemmer er: Kontorchef Helge V. Assens, Montør Roald Knopper, Maskinsedker Georg Jensen og Ingeniør Louis Blomsterberg. —

*

SPORTSFLYVEKLUBBEN

Sportsflyvekluben afholdt sin aarlige Generalforsamling Mandag den 27. Marts under Ledelse af stud. jur. Palle Tillisch.

I sin Aarsberetning oplyste Formanden, at der i Aarets Løb var indmeldt 226 nye Medlemmer, saaledes at Klubbens Medlemstal nu er 812.

Regnskabet godkendtes med et Overskud paa Kr. 2.287,20. Status balancerede med Kr. 66.583,19.

De fra Bestyrelsen foreslaaede Lovændringer, hvorefter »Sportsflyveklubbens Fond« ophæves, og de allerede indgaaede og eventuelle senere tilkommende Tilskud indgaar i Klubbens almindelige Regnskab paa en særlig Konto, samt at Indmeldelsesgebyret kan forhøjes til Kr. 50,— blev eenstemmigt vedtagne.

Generalforsamlingen blev afsluttet med en livlig Diskussion om Spørgsmaalet, hvorvidt Klubben skulde anbringe sine Midler i Materiel eller afvente Udviklingen.

Efter Generalforsamlingen blev det under megen Spænding og Fornøjelse meddelt, hvem, der med Brochuren »Paa Fantasiens Vinger«, havde skaffet Klubben flest nye Medlemmer og dermed vundet de eftertragtede Cigaretter.

Formanden oplyste, at i alt 82 nye Medlemmer var blevet indtegnede i de 14 Dage Konkurrencen havde varet. No. 1 blev Automobilrepræsentant J. Juul Jensen med 15 (Præmie 100 Broadway), herefter kom Tage Henriksen med 11 (Præmie 100 Aero Express), som han meget retfærdigt vandt ved Lodtrækning blandt samtlige Medlemmer, der blot havde skaffet et Medlem.

Forlagsboghandler P. Carit Andersen blev saa begejstret over det gode Arbejde, at han straks udsatte 3 Eksemplarer af den værdifulde Storm P.-Bog til de 3 med de næstbedste Resultater. Disse var: Ovennævnte Tage Henriksen med 11, Sekretær Sigurd Møller med 8 og H. Pedersen med 7 nye Medlemmer.

Man gik derefter over til Lodtrækningen om Opsparingspræmierne, og det blev oplyst, at Klubbens Opsparingssystem allerede havde faaet meget stor Tilslutning, idet over 200 af Klubbens Medlemmer var gaaet i Gang med at spare sammen til Flyvning og det opsparede Beløb pr. Maaned var steget fra Begyndelse i Januar at være Kr. 162, i Februar Kr. 588 til i Marts Kr. 1960, saaledes at man maatte regne med en maanedlig Opsparing paa over 2000 Kroner i Fremtiden. Under stor Bevægelse i Salen trak Komtesse Margrethe Ahlefeldt-Laurvig den første Præmie: Gratis Flyveruddannelse (Værdimærke Kr. 500) til Klubbens populære Sekretær »Sir William«. 2. Præmie Kr. 100 blev udtrukket til Sømand Hans Sørensen, men da Komtessen derefter trak 3. Præmie Kr. 50 paa sit eget Nummer, vilde hun ikke mere fungere som »Lykkens Gudinde«, og Fru Helen Thomsen maatte trække de to sidste Præmier paa 50 Kroner, der tilfaldt Kok Erik Stenaa og Civilingeniør C. C. Beckmann.

AKTIESELSKABET
NORDISKE KABEL- OG TRAADFABRIKER
KØBENHAVN F.
Kabelværk · Traadværk · Valseværk

Tegninger

med udførlig Byggevejledning til

Modelsvæveplaner

og

Motormodeller

★

MODELSVÆVEPLANER

Nr. 22.	Zögling junior	Kr. 0.50
. 23.	Zögling	. 1.25
. 24.	Spatz	. 1.25
. 25.	Habicht	. 1.25
. 26.	Albatros	. 1.50
. 27.	Der kleine Reiher	. 1.50
. 28.	Grosses Albatros	. 2.00
. 29.	Grosser Reiher	. 1.00

DANSKE NYKONSTRUKTIONER

Nr. 39.	Simplex ..... (Dansk Modelflyver Unions Begynder-Svævemodel)	Kr. 0.75
. 40.	Grimponimus ..... Svævemodel i Klasse 7)	. 2 00

MOTORMODELLER

Nr. 30.	Drohne.....	Kr. 1.50
. 31.	Lerche	. 1.50

Sendes franco mod Indsendelse af Frimærker eller pr. Efterkrav

FLYV's FORLAG
EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 . Kbhvn. V.

SEGELFLYG-

HANDBOKEN

Komplet i 5 Hefter.

3. Hefte er udkommet.

Indeholder: Uddannelse i de forskellige Starter, Meteorologiske Forhold, Termikflyvningen, Teknik o. s. v.

Pris Kr. 3.00.

FLYV's FORLAG
EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 . Kbhvn. V.

AERONAUTISK JUNIOR KLUB

Adr.: D. K. D. A. S.
Nr. Farimagsgade 3. Kbh. K.

3 Min. 40 Sek., det er lang Tid, naar Tiden tilbringes med uafbrudt at følge et smukt Modelplans Flugt. 55 var vi, som overværede Modelflyvernes indendørs Stævne den 2. April og fik Lejlighed til at overvære den længste indendørs Flyvning, der hidtil er foretaget i København. Der er jo langt endnu, inden vi ogsaa herhjemme kan komme op paa 25—30 Min., men — det kommer nok. Maaske bliver det en af Jer, som til den Tid opnaar dette, hvem ved?

Havde I tænkt Jer, at Flyveinstrumenter, disse den moderne Flyvnings uundværlige Hjælpemidler, er et saa omfattende Omraade, som det tydeligt fremgik af Civilingeniør Brix's Foredrag den 4. April. Jeg tror næsten, at hvis vi ikke havde bedt Ingeniøren om at holde inde, ja saa havde vi siddet paa Bænkene endnu og med Interesse hørt om Instrumenter. Der er Stof til flere gode Aftener senere i Selskab med Ingeniør Brix.

Løjtnant Bergh fra Zoneredningskorpset fortalte om Flyveambulancetjenestens Opstaaen og hidtidige Indsats herhjemme, og Overassistent Lyngby Sørensen viste os den udmærkede Film, der viser Zonens Indsats til Lands, til Vands og i Luften. Klapsalverne fra ca. 100 Par Hænder fortalte med al Tydelighed vore 3 Foredragsholdere, at vi var glade og tilfredse med, hvad vi havde hørt og set.

Mødedag.

Den lille Rundspørge, vi havde arrangeret, for at finde ud af, hvilken Dag der passer Jer bedst som vores faste Mødedag i hver Maaned i Sæsonen 1944—45, gav til Resultat, at 11 ønskede Mandag, 24 Tirsdag, 5 Onsdag, 18 Torsdag og 13 Lørdag. Ud fra disse Oplysninger har vi saa fastsat Tirsdagen i Ugen mellem den 4. og 10. i hver Maaned som A. J. K.'s faste Mødedag, hvorefter I maa indrette Jer i god Tid.

Næste Møde.

Dette, der bliver vort sidste Møde i denne Sæson, afholdes **Torsdag den 4. Maj;** som sædvanligt aabnes Dørene Kl. 19,00, Spørgsmaalsbesvarelse 19,15—19,30, og det foregaar paa Polyteknisk Læreanstalt, Sølvgade 83. Radiofficiant Bæk fra Hærens Flyvertropper vil fortælle os om »Radio i Flyvemaskiner«, og Direktør K. Lybye, Det Danske Luftfartselskab, holder Foredrag om »Flyvning over Atlanten«. Direktøren har selv foretaget en saadan Flyvning og vil vise os Lysbilleder herfra.

Tag saa en Kammerat eller Veninde med og mød præcis — **vi begynder Kl. 19,30.** s.a.d.

A. J. K.
Ledelsen.

DANSK SVÆVEFLYVER UNION

Formand: Murermester H. A. Ehlers, S. Stationsvej 36, Slagelse. Tlf.: Slagelse 354.
Sekretær: Propagandachef Max Westphall, Vesterbrogade 1, København V. Tlf.: Central 8800.
Kasserer: Maskinist K. Videbæk Kjeldfort, Vesterbrogade 36, København V. Tlf.: Eva 3912. Postkonto: 25521.

Dansk Svæveflyver Union faar ny Formand og Bestyrelse.

Den 26. Marts afholdt Unionen sit aarlige Repræsentantskabsmøde i Fredericia. Der var mødt Repræsentanter fra Størstedelen af Klubberne, ialt ca. 50.

Som Dirigent valgtes Landsretssagfører Ditlevsen, Fredericia.

Af Formandens Aarsberetning er der Grund til at fremhæve Konstruktionen af de to nye danske Skoleglidere og Bjergstedslejrens gode Resultater.

Det vedtoges, at Unionen og Stamgruppen skulde underkaste sig en Voldgift til Afgørelse af det spændte Forhold, der hersker dem imellem. Hver af Parterne skal vælge en Repræsentant indenfor D.K.D.A.S.'s Bestyrelse, og disse to vælger derefter en Opmand.

Da Unionens Kasserer for Tiden er bortrejst, kunde man ikke give Decharge for Regnskaberne, men tog dem til Efterretning.

De indkomne Forslag behandledes. Det vedtoges at udvide Bestyrelsen fra 7 til 11 Medlemmer, heraf 5 fra Provinsen.

Polyteknisk Flyvegruppe havde foreslaaet Nedsættelsen af et sagkyndigt Udvalg af Polyteknikere, der skulde staa til Raadighed for Unionen i alle Forhold af teknisk Art.

Det vedtoges at nedsætte et saadant Udvalg.

Formanden ønskede ikke Genvalg. I Stedet valgtes Murermester, Byraadsmedlem H. A. Ehlers, Slagelse. Til den øvrige Bestyrelse valgtes som Sekretær: Propagandachef Max Westphall, Kasserer: Maskinist K. Videbæk Kjeldfort, Byggeteknisk Medlem: Direktør Gerhard Hansen, Flyveteknisk Medlem: Løjtnant J. G. Bergh, Pressesekretær, Oberstinde Harriet Førslev. Fra Provinsen: Fabrikant G. Juul-Thomsen, Aarhus, Adjunkt Kaj Borch, Aalborg, Restauratør V. Jensen, Viborg, Ingeniør Knud Høgslund, Roskilde, og Værkfører Olaf Jensen, Slagelse.

Paa Forslag af Lærer Odgaard-Christensen, Aviator, udnævntes den afgaaende Formand Kaptajn H. Heinrich Nielsen til Æresmedlem af Unionen.

Unionens nye Formand Murermester H. A. Ehlers er en af de allerførste Flyvere i Danmark. Han har Militærflyvercertifikat Nr. 9, hvilket han erhvervede i 1916. Han var Indflyver for Nielsen og Winther, dengang dette Firma byggede Flyvemaskiner, og har indfløjet den første N. & W.-Jager. Senere overtog han sin Faders Murermesterforretning i Slagelse og har i de sidste 18 Aar været Medlem af Slagelse Byraad.

Murermester Ehlers har i mange Aar været aktivt Medlem i Slagelse Svæve-

flyveklub, og har i det hele taget paa mange Maader vist Interesse for Svæveflyvningen, bl. a. ved at deltage i Unionens sidste Lejr ved Bjergsted.

Et Dødsfald. Et af Svæveflyveklubben »Ringen«s tidligste Medlemmer, Civilingeniør H. C. Kærby, er efter længere Tids Sygdom afgaaet ved Døden Mandag d. 13. Marts 1944, kun 37 Aar gammel.

DANSK MODELFLYVER UNION
Formand: K. Flensted-Jensen, Kabbelejevej 21, Brh. Telf. Bella 3762 v.
Sekretær: Palle Petersen, Cæciliavej 25, Valby, Telf. Valby 5268 u.

D. M. for udendørs Gummimotormodeller afholdes Søndag den 30. Juli ved Odense. Nærmere Meddelelse vil blive sendt Klubberne direkte.

Pinsestævner. D. M. U. afholder i Aar Pinsestævne baade paa Sjælland, paa Fyn og i Jylland.

Paa Sjælland finder Stævnet Sted paa Trollesmindes Marker ved Hillerød. Klubberne vil faa nærmere Meddelelse pr. Brev.

Paa Fyn arrangeres Pinsestævne Søndag den 28. Maj paa »Rynkebygaard«s Marker ved Ringe.

Endelig meddeler Distrikslederen for Jylland:

I Aar vil vi ikke helt snydes for Sommerlejr, og derfor samles alle jydske Modelflyvere til Pinsestævne i Odder 28.—29. Maj. Stævnet omfatter alle D. M. U.'s Klasser for udendørs Modeller, og Konkurrencen tager sin Begyndelse Pinsedag Kl. 13, men vi skal ikke alene flyve, men ogsaa have det kammeratligt og fornøjeligt sammen, saa jeg forventer, at I giver Møde allerede Lørdag Aften. Lejren afsluttes 2. Pinsedag. Der vil paa bedste Maade blive sørget for Indkvartering og Forplejning. I skal blot medbringe Sovepose eller Tæpper foruden mange Modeller og højt Humør. Startgebyr pr. Deltager er Kr. 1,00, og Tilmeldelse maa ske senest 18. Maj til Harald G. Olesen, Sandageralle, Odder.

Niels Wagner Sørensen.

Esbjerg M.F. afholdt den 16. Marts ordinær Generalforsamling med Deltagelse af 54 Medl. Af Formandens Beretning fremgik, at Klubben i Aarets Løb havde været i glædelig Fremgang. Efter at have fortalt om de Stævner og Udstillinger, Klubben havde deltaget i, oplyste han, at Klubben nu har 64 Medl. Beretning og Regnskab godkendtes og en Del Forslag behandledes.

Randers Modelflyveklub afholdt den 1. April halvaarlig ordinær Generalforsamling. Efter Aarsberetningen blev nogle Lovforslag behandlet, og følgende Bestyrelse valgtes: Fdm. Tage Jensen (Genvalg); Næstfmd. P. Schifter Rasmussen (G); Kasserer Poul Salomon (Nyv.); Sekr. Poul Lai Sørensen (N); Bestyrelsesmedl. Henning Munk Jensen (G); og som Juniorrepr: Poul Wilhelm Franzen (N). Klubbens Adresse er Sekretærens: Bækkelundsvej 2. Formandens Adresse er ændret til Nørre Boulevard 36 A.

Arbejdsdeling. Esbjerg M.F. har fastsat en Plan, hvorefter Klubbens store Lokale 2 af Ugens Aftener staar aabent for Seniores, 2 for Juniores (under 16 Aar) og 1 Aften anvendes til Skalamodelbygning. Lokalet, som Formanden, Snedkermester Hallen Hansen, har bygget ovenpaa sit Værksted for at hjælpe Esbjerg Modelflyveklub og Esbjerg Sportsflyveklub over Vanskelighederne ved at skaffe Værksted, maaler 6 × 12 m, og er forsynet med store Vinduer, Centralvarme, Lys m. m. Det er et Værksted, som mange Modelflyveklubber sikkert misunder Esbjerg M.F.

Aarets første Eliteflyver. Ved Sjællandsstævnet den 27.—2.—44 aflagde Jørgen S. Petersen fra M.F. Eagle sin Svæveeliteflyverprøve og blev derved Eliteflyver S-29. Modellen S.P.-63 »Ølhunden« (Kl. 9) forsvandt af Syne og fik noteret Tiden 7.51,0. Modellen S.P. 53 »Straight Flush« (Kl. 8) opnaaede 4.47,6 og 5.15,0. Der blev anvendt Vindestart.

Prøven er anerkendt under Forbehold af Generalforsamlingens Godkendelse.

Sommerlejren 1944. Unionens Bestyrelse arbejder for Tiden med at arrangere en saadan ved Bjergsted paa Sjælland, og saa snart noget Resultat foreligger, vil det blive meddelt Klubberne. Lejren vil sandsynligvis blive afholdt i Tiden fra 20.—25. August.

Kassereren, Finn Henningsen, er flyttet, og hans nye Adresse er: Sct. Lukas Kirkeplads 8, St. tv., Aarhus.

3 nye Klubber. Hammelev Modelflyveklub, Fdm. Niels Sejstrup, Tørning Kro, Hammelev, 14 Medl.

M.F. »Flight«, Fdm. Palle Petersen, Cæciliavej 25, Kbh. Valby.

Bjergsted M.F., hvis Adresse er Kassererens, nemlig: Vagn Hilstrøm, Bjergsted pr. Jyderup.

Grimponimus.

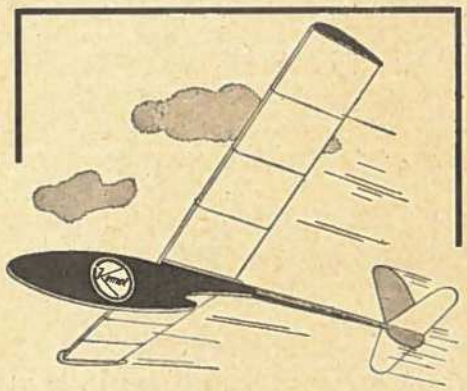
DANSK Modelflyver Union paabegyndte med Udsendelsen af Tegningen til Begyndermodellen »Simplex« en Serie, som nu fortsættes med Tegning til Jørgen S. Petersens velflyvende Model »Grimponimus«.

Denne Model i Klasse 7 omtales andetsteds i Bladet af Jørgen S. P., og vi skal derfor her kun ganske kort opgive Modellens Data:

Spændvidde: 100 cm.
Planareal: 12,8 dm².
Kroplængde: 70 cm.
Haleplanareal 4,2 dm² (32,7 %).
Planbelastning: 15 g/dm².
Planprofil: SALONIUS.

Tegningen koster Kr. 2,00 og faas hos FLYV's Forlag, Vesterbrogade 60, V.

MODELMATERIALER
Højstartsnor, 140 m paa Vindsel, med Flag og Ring Kr. 4.50
TRÆVAREFORRETNINGEN
Pr. Maries Allé 1, Vester 5341 y
(v. Gl. Kongevej 70)



»KOMET«
Spændvidde 50 cm
Færdigbygget, flyveklar Svævemodel, leveret i Æske og med Flyveanvisning
Pris: 6,25
Dansk Modelflyveindustri
Brogade 6—8 . Odense . Telf. 10400

Cellofiner

Tykkelse mm	Format cm	Pris Øre
0,2	45×12	20
0,3	—	25
0,4	—	35
0,6	—	50
0,8	—	65
1,0	—	80

Forlang Specialtilbud paa større Formater
—
Venligst skriv efter vor W Prisliste
—
Flyvning med W Modeller er en rigtig Feriesport for Far og Søn
ERIK WILLUMSEN
Afdeling: W-Modeller
35, Pilestræde - København K.
Telf. Central 9230

PAPYROLIN
JAPANPAPIR MED GAZE
Meget stærkt og fortræffeligt til Beklædning af større Modeller

Papyrolin eensidig Japan, pr. løbende Meter Kr. 2.00
„ tosidig Japan, pr. løbende Meter Kr. 2.65
Bredde 90 cm

Papyrolin suger meget lidt Dope og har glat Overflade

Motorgummi ca. 1 × 4 mm pr. Meter 50 Øre

Mod Indsendelse af Betalingen i Frimærker + Porto ekspederes omgaaende

Erik Willumsens Lærebog i Modelsvæveflyvning Kr. 2,00

Aktieselskabet

SKARREHAGE MOLERVÆRK

Nykøbing Mors

Telefon 109

★

Kontoret i København

H. C. Ørstedsvej 28 C - V

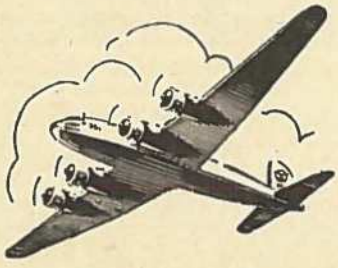
Telf. Central 11.593

Luftfartforsikringer

overtages af

Den nordiske Pool for Luftfartforsikring

Central 12.793



Ulykkesforsikringspolicer udstedes af ethvert Forsikringsselskab, der er tilknyttet Poolen, samt DDL's Billetkontorer i Industribygningen og i Lufthavnen.

Nedenstaaende Bøger om:

Flyvemaskinetyper - Motorflyvning
Svæveflyvning - Modelflyvning

faas fra FLYV's Forlag

H. Ostelius, Rymdens fåglar, hft. Kr. 4,00, indb. Kr. 5,50.
73 berømte Flyvemaskinetyper fra de krigsførende Lande. Med Beskrivelse af deres Opgaver, Anvendelighed og Data.

DANSK UDGAVE, Kr. 4,85.

H. Ostelius, Rymdens fåglar II, hft. Kr. 4.00, indb. Kr. 5.50.
Nyt Bind af den bekendte svenske Forfatter. Indeholder nye Typer Flyvemaskiner, som er fremkommet siden 1. Bind udsendtes.

Ulf Ramm-Erichson, Modernt stridsflyg, NY UDGAVE. hft. Kr. 9.00, indb. Kr. 12.00.
Den mest omfattende Bog om Flyvemaskinetyper, der hidtil er udkommet. 247 Sider med Billeder og Data af alle Landes Flyvemaskiner.

Autogiron. Af K. G. Molin, R. v. Bahr og S. Luthander.
Nyt Bind i den kendte svenske Serie: Flyg och Motor. hft. Kr. 7,00, indb. Kr. 10.00.

Dansk Flyvnings Historie. Kr. 3,50 (nedsat Pris).
Dansk Militær- og Civilflyvning fra Flyvningens første Dage og indtil Tiden omkring 1934. Mange interessante Illustrationer og Skildringer fra Flyvningens Barndom.

Foltmanns Flyvebog, Kr. 4.75, indb. Kr. 6.25.
Det er en rigtig Bog om Flyvning og Flyveroplevelser. Mange fortræffelige Billeder og en Tekst der fortæller om, hvordan Flyvemaskinen bliver til, og hvad den kan præstere i Krig og i Fred.

Saa flyver vi. Kr. 8,50.
Dansk Motorflyver Unions Lærebog i Flyvning, som anvendes ved et teoretisk Kursus. Ogsaa til Selvstudium er denne Bog velegnet.

Svæveflyvning: Redigeret af H. Wolff og S. A. Dalbro.
Nyt Oplag.
Kr. 5.85.
Tilrettelagt paa en let tilgængelig Maade, som gør Bogen lige velegnet til Selvstudium og Undervisning.

K. Flensted-Jensen: Modelflyvebogen, Kr. 2.75.
Dansk Modelflyver Unions Formand har skrevet denne udmærkede Bog om Bygning af og Flyvning med Flyvemodeller. Flyveteori, Aerodynamik og Praksis.

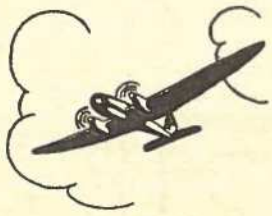
Bang, Thinesen og Weishaupt, Modelflyvesport, Kr. 7.50.
Alt hvad Begynderen og den Viderekomne skal vide om Modelflyvning, findes i denne 294 Sider store Bog. Der er Afsnit om Teori, Konstruktion og Bygning af saavel Svæve- som Motormodeller, der er Tabeller over de mest anvendte Profiler.

Alle andre danske og udenlandske Bøger om Flyvning ekspederes paa hurtigste Maade.
Bøgerne sendes pr. Efterkrav eller mod Indsendelse af Beløbet i Frimærker fra

FLYV'S FORLAG - EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 - København V. - Telf. Central 13.404

SHELL

AVIATION SERVICE



A/S DANSK SHELL

SHELL-HUSET KØBENHAVN V.

PRIS
Pr. Aargang Kr. 6,00
Pr. Nummer 50 Øre

EJVIND CHRISTENSEN
BOGTRYKKERI & FORLAG
Vesterbrogade 60 - Kbhvn. V.
Telf. 13.404 - Postgiro 23.824

Hr Kontorassistent
Kai Ingemannsen
Petersborgvej 3 Hillerød
502

FLYV

Nr. 6
1944 - 17. Aarg.

ETEOROLOGI OG FLYVNING
Af Statsmeteorolog Helge Petersen

NYT UDEFRA
Ved John Foltmann

RETURSPIL for Svæveplaner
Af Chr. Franzen

TRANSPORTVOGN for Svæveplaner

Hastighedspolaren
Af H. Agerby

erodynamik og dens nvendelse i Model-flyvningen
GRÆNSELAGET
Af Jørgen Mortensen

50 ØRE

Junkers Stratosfæreflyvemaskine Ju 49

Flyverne fortæller:

En bevæget Flyvetur —

Thorkild Petersen, Flyveleder.

EFTER at Skandinavisk Aero Industri havde færdigbygget den første K.Z.II Kupe Sportsmaskine, fløj Kramme og jeg en Tur til Tunis i Maj 1938.

Paa Grund af daarligt Vejr over Alperne gik Ruten over Paris og Marseille. Ved Ankomsten til Paris (Le Bourget) viste det sig, at Vejret ogsaa var meget daarligt over Syd-Frankrig, saa at Flyvning direkte til Marseille var umulig. Hvilken Vej skulde vi flyve? Gode Raad var dyre! Fransk kunde vi ikke noget af, men ved Hjælp af Kort, Fingersprog og en fransk Luftkaptajn fik vi anvist en Flod- og Kanalvej over Dijon til Marseille, som vi skulde følge for at holde Jordsigt og undgaa Bjerglandskab.

Som sagt, saa gjort! Vi startede fra Le Bourget og fulgte Ruten. Vejret blev efterhaanden som opgivet: meget lavt med Taage og Regn. Jeg havde Pinden paa den Tur, medens Kramme sad med Kortet, dog uden at studere det nøjere. Vi holdt fast i Vandet hele Tiden og var saaledes sikre paa ikke at møde Forhindringer.

Men, ak og ve! Pludselig forsvandt Vandet, og vi saa ikke andet end grøn Eng og nogle Træer.

Hvorledes reagerer man i et saadant Øjeblik? Ja, da jeg ikke turde slippe det, jeg havde fat i, maatte vi rundt paa Højkant for igen at faa fat i Vandet. Under alt dette raabte jeg til Kramme: »Hvor blev Floden af, hvad siger Kortet?« Ved fælles Hjælp fandt vi ud af, at Floden paa et Sted paa Kortet var punkteret. Vi aandede lettet op og drejede tilbage til tidligere Kurs. Nogle Minutter senere havde vi passeret en Dæmning, der paa et langt Stykke dækkede »Canal de Bourgogne«.

Det skal bemærkes, at vi ikke havde nydt Bourgogne i Paris.

Thorkild Petersen

Indrykket af

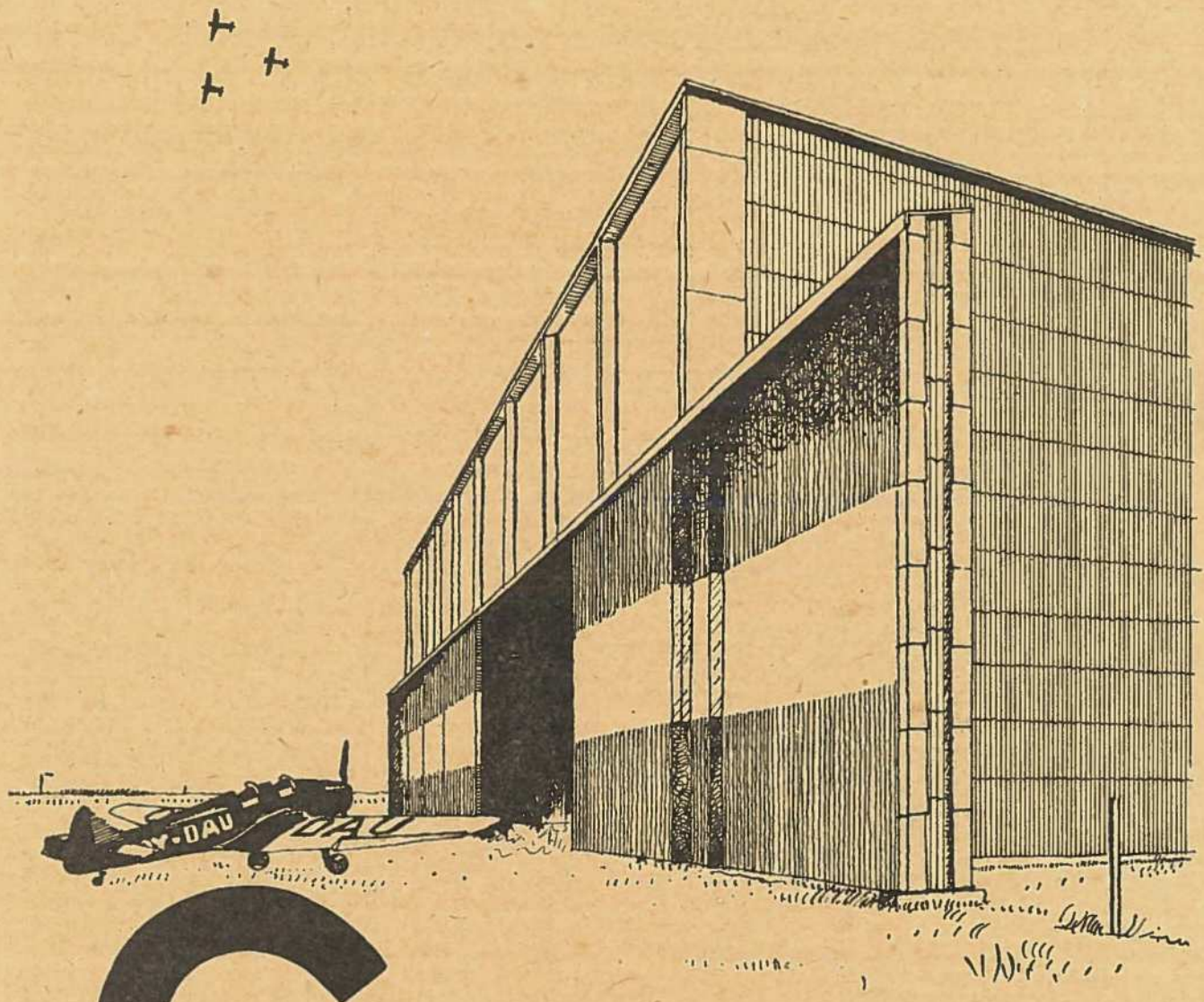
INTAVA AVIATION PRODUCTS

SCT. ANNÆ PLADS 13 — KØBENHAVN K.

Repræsenterende

DET DANSKE PETROLEUMS AKTIESELSKAB og VACUUM OIL COMPANY A/S.

TIL ALLE SLAGS BYGNINGER



CEMBRIT

TAG OG VÆGBEKLÆDNING

CEMBRIT

FABRIKERES AF: DANSK ETERNIT FABRIK A/S, AALBORG
SALGSKONTOR: KAMPMANNSG. 2, KØBENHAVN V. * C. 3785

„CELOSE"
(LOVBESKYTTET)
ASP DOPE

er fremstillet i nøje Overensstemmelse med Forskrifterne i B. E. S. A. Specifikation 2 D. 101

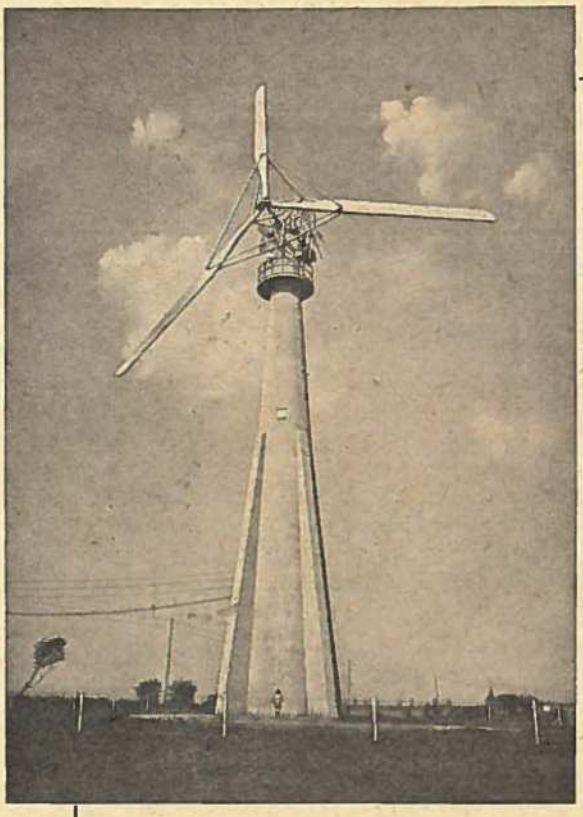
KLAR DOPE - ALUMINIUM DOPE
RØD DOPE

Fortyndingsvædske samt Identificeringsfarver og Specialfarver

ENEFABRIKANTER:

A/S O. F. ASP

(SPECIALFABRIK FOR NITROCELLULOSE-LAKKER)
PRAGS BOULEVARD 37 — KØBENHAVN S.
TELEFON C. 65, LOKAL 12 og 22



Trebladet F.L.S.-Aeromotor, Vingefang 24 m. Ydelse op til 60 kW. Vinger konstrueret efter Aerodynamikkens Love. Den udnytter Danmarks Vindkraft og sparer derved Brændsel.

F. L. SMIDTH & Co. A/S
VESTERGADE 33 - KØBENHAVN K - TLF. CENTRAL 6098

FLYV

OFFICIELT ORGAN
FOR
DET KONGELIGE DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB og DANSKE FLYVERE
DANSK MOTORFLYVER UNION - DANSK SVÆVEFLYVER UNION - DANSK MODELFLYVER UNION
REDAKTION: KAPTAJN J. FOLTMANN OG EJVIND CHRISTENSEN (ANSVARSH.)

Nr. 6 | Juni 1944 | 17. Aargang

Meteorologi og Flyvning

Direktøren for Meteorologisk Institut, cand. mag. Helge Petersen har i Foreningen Danske Flyvere holdt et Foredrag om Vejrtjenesten. I det efterfølgende bringer FLYV et Uddrag af Foredraget.

....Det, der ydes af den meteorologiske Tjeneste paa en Lufthavn, kan vist deles i to Kategorier, som kan betegnes ved en Meldetjeneste og en Forudsigelsestjeneste. Men Forudsigelsestjenesten har her næppe den dominerende Betydning, som man plejer at tillægge den ved den alm. borgerlige Vejrtjeneste eller ved en Stormvarslingstjeneste. Inden Flyveren starter faar han, ved Studiet af Vejrkortet fra de sidste Terminer samt ved de nyeste Meldinger fra de Stationer, han skal passere, at vide hvordan Vejrsituationen er i Øjeblikket, altsaa hvilket Vejr, han umiddelbart flyver ind i. Med Hensyn til det Vejr, han vil træffe længere fremme, kan Studiet af Vejrkortet, eventuelt sammen med en Fagmeteorolog, give ham Oplysning herom. Men, hvis man sammenligner denne Forudsigelse med den, der skal præsteres ved den alm. borgerlige Vejrtjeneste, da er der stor Forskel. Flyveren kommer saa hurtigt frem, at de Ændringer, der skal forudsiges, maa kunne angives med meget stor Præcision for at have nogen Værdi. Mange vil maaske være tilbøjelige til at mene, at den alm. Erfaring fra den borgerlige Vejrtjeneste netop viser, at dette kan være vanskeligt at præstere. Men det passer ikke; — for det, der er af Interesse for Flyveren, er ikke det samme, som det, der har Interesse for andre. Og hertil kommer, at det for Flyveren altid er paa kort Sigt, paa Grund af den store Hastighed, han kommer frem med. De Omstændigheder, Flyveren interesserer sig for, er fremfor alt saadanne Forhold, som vil paavirke

Sikkerheden for Flyvningen.

Hertil maa vel særlig henregnes Sigtbarheden, altsaa Spørgsmaalet om Taage; endvidere stærk Bygevirksomhed med uregelmæssig og stærk Vind i vertikal Retning, som det særlig forekommer i Tordensituationer eller ved Koldfronter; og endelig Faren for Overisning. Men disse Omstændigheder udvikler sig kun sjældent i Løbet af saa kort Tid, som her er Tale om, en halv til en hel Time; det følger heraf, at naar Ruten er fastlagt, vil man som Regel allerede ved Starten kunne se, om der foreligger Risiko i de nævnte Retninger, ganske simpelt fordi man i saa Fald vil finde de nævnte Fænomener ved nogle af de Stationer, saa der kun bliver Tale om at afgøre, om den Udvikling, der allerede er i Gang, vil brede sig videre hen til de Steder, Flyveren skal passere, eller i en anden Retning. Og det er naturligvis en langt simplere Opgave end at skulle forudsige det samme for en bestemt Lokalitet et halvt eller et helt Døgn forud, som ved den borgerlige Forudsigelse. Og hertil kommer den Sikkerhedsmargin, der følger af, at Flyveren nu til Dags staar i Radioforbindelse med Flyvepladserne, mens han er i Luften, og derigennem kan blive averteret om eventuelle uforudsete Forandringer.

Direktør Helge Petersen skildrede derefter Fronternes Indflydelse, bl. a. paa Isdannelsen, og fortalte hvordan man ved Hjælp af saakaldte Radiosonder er i Stand til at kunne konstatere Fronternes Tykkelse. Disse Radiosonder er smaa Brintballoner, hvori der er ophængt smaa Radiosendere, saaledes byggede, at deres Frekvenser styres uafhængig af hverandre af Temperaturen, Lufttrykket og Luftfugtigheden; Aflytning af Frekvensen giver derfor Oplysning om disse Størrelser. Naar man tillige pejler til Senderen, kan man yderligere faa Oplysning om den Retning, Ballonen flyver, d. v. s. Vindens Retning og Styrke.

Langdistanceflyvning.

Naar Flyveren efter Krigen skal til at beflyve de meget lange Ruter, maa den meteorologiske Tjeneste selvfølgelig udvides derefter. Paa Udgangsstationen maa der foreligge Vejrkort over hele det store Omraade, der skal overflyves, og det vil jo paa Grund af den meget længere Flyvetid være endnu vigtigere at kunne disponere før Starten med en eventuel forlænget Flyvetid for Øje.

Paa den anden Side er Flyvetiden dog stadig saa kort, at Problemet med Hensyn til egentlig »Forudsigelse« ogsaa her kan faa samme Karakter, som ved Kortdistanceflyvninger, d. v. s. der skal normalt kun behandles Videreudvikling af allerede forhaandenværende Vejrsituationer; Flyveren kan allerede ved Starten faa Besked om, hvilke særlige Forhold han maa være forberedt paa at møde de forskellige Steder; det eventuelle nye, der kan møde ham, vil væsentlig være en »Intensitetsforandring«.

Naturligvis kan det ske, at der i det ca. halve Døgn, en Flyvning varer, kan opstaa Cycloner — ikke de »tropiske« — men disse er altid nogen Tid om at naa fuld Udvikling, og skulde saaledes ikke kunne volde Fare ved deres Uventethed. Men forøvrigt staar Flyveren jo stadig i Radioforbindelse med meteorologiske Stationer, saa han i givet Fald vil kunne blive advaret i Tide og undgaa en pludselig opstaaende Fare. Flyveren maa eventuelt vælge at flyve uden om det meteorologisk set ugunstige Omraade. Indenfor Skibsfarten har man længe disponeret paa lignende Maade, d. v. s. man har set sin Fordel ved at lade Skibene sejle en længere Vej, naar Kendskab til de meteorologiske Forhold har sandsynliggjort Modvind ad den korteste, men Medvind ad den længere Vej.

* * *

Der maa endnu gøres opmærksom paa et Omraade, hvor Meteorologien tages i Tjeneste af Flyvningen. Det er det rent statistiske, som vi indenfor Meteorologien plejer at kalde det klimatiske.

Den Opgave, som Meteorologien her skal løse, bestaar i at angive, hvilken Strækning en given Rute skal lægges, naar den planlægges. Forholdet er nemlig det, at det forhaandenværende Net af Statio-

Nyt UDEFRA

Ved

John Foltmann

»Mosquito« som Jagerbomber.

De Havillands »Mosquito« findes nu i en ny Jagerbomberudgave, som tager en 229 kg Bombe under hvert Plan og desuden 459 kg Bomber i Bombemagasinet. Det vil sige, at den nye Udgave har dobbelt saa stor Bombelast som den oprindelige ubevæbnede Type, til Trods for at den er udstyret med 4 Stk. 20 mm Kanoner og 4 Stk. Maskingeværer. Den oprindelige »Mosquito«-Bomber blev godkendt af Air Ministry i Julen 1939. Den havde 458 kg Bomber, ingen Bevæbning, Hastighed som en Jager og en Flyvestrækning paa 2413 km. Efterhaanden fandt man ud af, at der kunde anbringes 4 Stk. 229 kg Bomber i Bombemagasinet i Stedet for 4 Stk. 115 kg. Da Jagerudgaven blev bygget, blev den først udstyret med 2 Stk. 115 kg Bomber og senere med 2 Stk. 229 kg Bomber foruden Kanon- og Maskingeværbevæbningen. Senere igen fik denne »Mosquito«-Type ekstra Benzintanke under Planerne, og disse Tanke kan udskiftes med en 229 kg Bombe under hvert Plan.

Helikopter PV-2.

Ny Helikoptertype.

Siden Marts 1943 har P-V Engineering Forum i Philadelphia, U.S.A., foretaget Prøveflyvninger med en ny Helikoptertype, som, hvad Kroppen angaar, ligner en almindelig Flyvemaskine.

PV-2, som ses paa hosstaaende Billede, har en 90 HK Motor, en saakaldt flad Type, samt en trebladet Hovedrotor med Diameter 7,62 m over Kabinen og en Hjælperotor i Halen. Helikopteren kan starte og lande lodret indenfor en Cirkel med 15 m i Diameter.

Her er nogle enkelte Data for PV-2: Fuldvægt 455 kg, Marchhastighed 135 km/T, største Hastighed 150 km/T, baglæns Hastighed 32 km/T. Rotorhastighed er normalt 400 O/M.

Engineering Forum paatænker at bygge en Helikopter, som kan medføre 900 kg betalende Last over en Strækning paa 640 km.

Jager med et Ton Bombelast.

Den eensædede, eenmotorede Thunderbolt-Jager skal nu kunne tage en Bombe paa 500 kg under hvert Plan.

75 mm Kanoner i Flyvemaskiner.

Projektilet til den 75 mm Kanon, som er blevet indbygget i North American B-25 »Mitchell« Bomberen, vejer med Hylster 9,18 kg, og selve Projektilet har en Vægt paa 5,97 kg. B-26C »Marauder« skal muligvis udstyres med en lignede 75 mm Kanon. Desuden tales der om, at en 105 mm Flyvemaskinekanon er under Udvikling.

Japansk »Harikiri«.

Det tyske Blad »Flugwehr und Flugtechnik« meddeler, at i de to første Krigsaar har ikke mindre end 1.203 japanske Flyvere med Villie styret deres Maskiner ned imod fjendtlige Skibsmaal.

Den private Mands Flyvemaskine.

Det amerikanske Cornelius Aircraft Co. paabegyndte sidste Efteraar nogle Prøveflyvninger med en »flyvende Vinge«, hvis Planer har omvendt Pilform, og man spaar denne nye Type en Fremtid som »Folkeflyvemaskine«.

Konstruktionen bestaar af en Staalrørskrop med Finérbeklædning og lærredsbeklædte Rorflader. Motor: 165 HK luftkølet Lycoming eller Franklin. Data: Spændvidde 9,14 m, Planareal 19,14 m², Halefinnens Areal 2,39 m², Tomvægt 859 kg, Nyttelast 275 kg, Fuldvægt 1.134 kg, Planbelastning 58,59 kg/m², Hestekraftbelastning 6,89 kg/HK. Præstationer: største Hastighed 225 km/T, Marchhastighed 201 km/T, teoretisk Tophøjde 4.877 m.

Cornelius' »Flyvende Vinge«.

ner normalt ikke er nok, idet der ønskes et vist Antal Stationer beliggende netop i selve Ruten for at kunne fremskaffe Oplysninger til Flyveren.

Nu ved vi jo nok, at »Fugleflugtlinien« er den korteste mellem to Punkter. Men der er visse Fænomener, som f. Eks. en særlig Slags Taage, der har en stærk Tilbøjelighed til lokalt at have afvigende Hyppighed. Man undersøger derfor i Forvejen, om der nogle Steder langs den planlagte Rute skulde være lokale Ubehageligheder, som man forholdsvis hyppigt kan vente at træffe paa, og i saa Fald kan der blive Tale om, at man hellere vil planlægeg Ruten ad en noget længere, men mere fordelagtig Vej.

Fingerpeg i denne Retning vil man naturligvis altid have i den normale klimatiske Statistik, men denne omfatter for alm. klimatiske Stationer kun faa Observationstider i Døgnet, at der kan blive Tale om at forbedre dem ved Hjælp af de meget hyppigere Observationer, der foretages til Flyvningens Brug, op til en Gang hver halve Time.

En Flyvevejrtjeneste.

Til Slut omtalte Foredragsholderen, at der er Forskel paa Flyvevejrtjenesten og den saakaldte alm. borgerlige Vejrtjeneste. Denne sidste kræver, at der fremskaffes Forudsigelser, der dækker mindst et halvt Døgn, og i deres Formulering skal de dække et større eller mindre Areal, og ikke blot en enkelt Station. I Modsætning hertil ønsker Flyveren at faa Oplysning om Forholdene paa eet bestemt Sted og til eet bestemt Tidspunkt, hvad enten det saa drejer sig om Vejret over Næstved eller Vejret ved Kap Farvel.

Den Meteorolog, der studerer Vejrkortet med Henblik paa den alm. borgerlige 24 Timers Udsigt, er inde i en helt anden Vurdering af Situationen end den Meteorolog, der skal give Flyveren Oplysning om Forholdene paa eet bestemt Sted om halvanden Time; de to Opgaver kan ikke forliges i een Person samtidig. Det har iøvrigt vist sig, at man ikke behøver videnskabeligt uddannet Personale i dette Ords egentlige Betydning ved Flyvevejrtjenesten, i al Fald ikke i samme Omfang som ved den borgerlige Tjeneste. Det ligger nok deri, at de Forandringer, der skal forudsiges, er saa kortfristede, at de egentlig allerede er i Gang; Hovedsagen er her Fortrolighed med Vejrkortet, saa ingen af de mere betydningsfulde Træk undgaar Opmærksomheden. Men paa den anden Side gaar det naturligvis heller ikke an at se bort fra Forbindelsen med det videnskabelige Arbejde, der maa sørge for, at ogsaa Flyvevejrtjenesten holdes paa Højde med, hvad der kan præsteres.

Naturligvis maa Konsekvensen ikke blive, at Flyvevejrtjenesten og den borgerlige Tjeneste intet faar med hinanden at gøre. Det er indlysende, at der maa være Fællesskab overalt, hvor det kan lade sig gøre, om Stationsnettet og meget andet. Men man maa være varsom ved Gennemførelsen af dette Fællesskab; der maa sørges for et ret effektivt »Friløb« hos begge Parter, saa de hver for sig kan udvikle sine specielle Interesser uden Hæmning fra den anden Parts Side.

Ju 87 med to 37 mm Kanoner.

Den tyske Dykbomber Junkers Ju87 er blevet udstyret med to Stk. 37 mm Kanoner til Angreb mod Kampvogne. Kanonerne er anbragt under Planet paa hver Side af Kroppen; de er helautomatiske og betjenes fra Førersædet. Beholderne, hvori Kanoerne er anbragt, ligner Bomber. Junkers Ju 88 er ligeledes blevet udstyret med en svær-kalibret Panserværnskanon, som er anbragt i en Udbygning under Kroppen.

Dornier Do 217K2.

Den tyske Bomber Dornier Do 217 forekommer nu i flere forskellige Udgaver, hvoraf Do 217E og den lidt hurtigere og lettere pansrede Do 217E2 er de mest kendte.

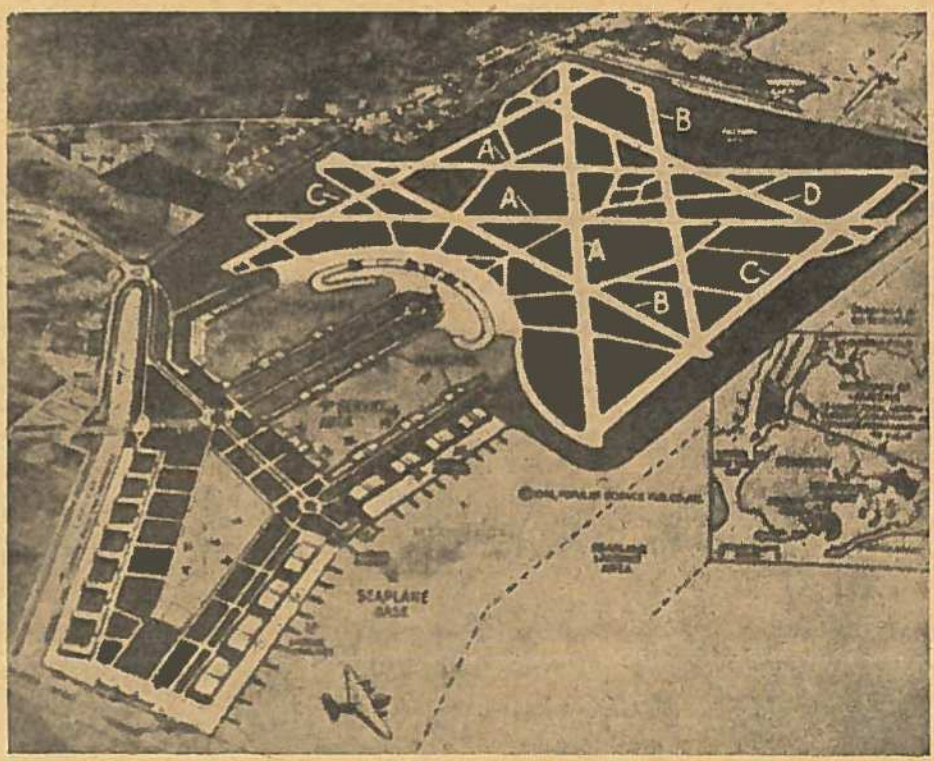
Do 217's Næseparti er blevet ændret en hel Del, og paa de nyere Typer har det faaet Form som en Halvellipse. Den første Udgave med denne høje Kabine har Betegnelsen Do 217K1, og denne er igen blevet efterfulgt af Do 217K2.

Denne sidste Udgave er en meget tung Bomber, hvis Spændvidde er paa 24,53 m, Planareal 68 m² og Fuldvægt ikke mindre end 18.400 kg (med en Bombelast paa 3.700 kg).

„CUB" MOTOR

el. lign. 40—50 HK. ønskes til Købs. Pris og Stand samt alle Oplysn. til Bill. mrk. 61 modt. FLYV's Ekspedition, Vesterbrogade 60, Kbhvn. V.

Den 37 mm Kanon paa Planet af en Ju 87.

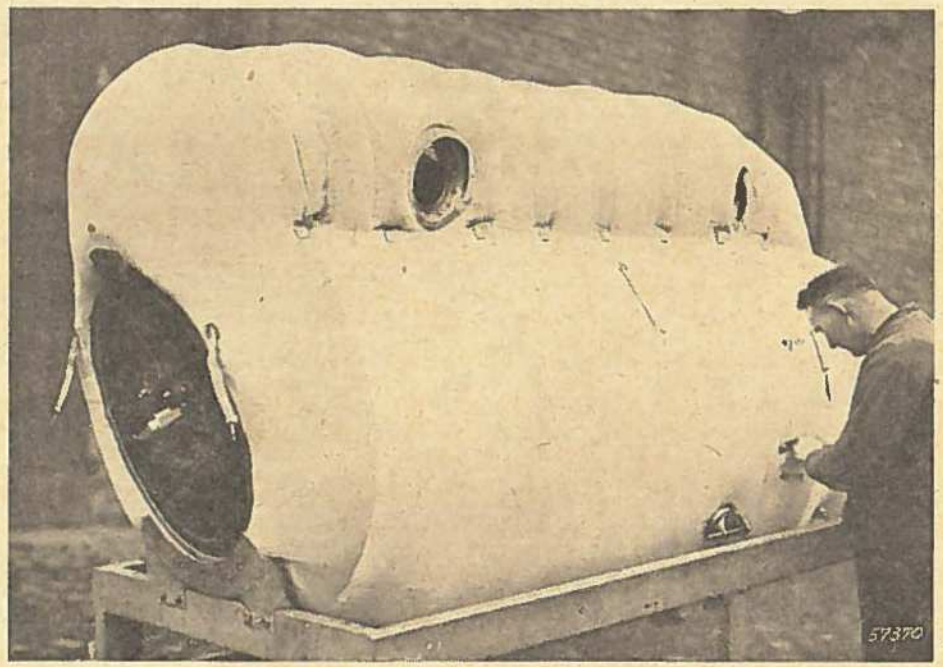


New Yorks kommende Lufthavn ved Idlewild.

Ny Lufthavn ved New York.

Det er ikke mere end nogle faa Aar siden, der blev indviet en stor ny Lufthavn ved New York, og nu er man allerede i fuld Gang med at projektere en Lufthavn, som skal være endnu større. Det er den vældige Lufttrafik, som man regner med vil komme, naar Krigen er forbi, der har givet de nye Planer Vind i Sejlene. Den nationale og den internationale Lufttrafik vil hver for sig kræve omfattende Organisationsarbejder paa Jorden, og for at kunne staa fuldt rustet til at møde den transatlantiske Lufttrafik, skal der anlægges en Lufthavn ved Idlewild umiddelbart Øst for New York. Den nye Lufthavn skal kunne anvendes baade som Land- og Sølufthavn, og man regner med, at de samlede Anlægsudgifter vil komme op paa ca. 750 Millioner Kroner. Hosstaaende Skitse viser, hvordan Lufthavnen kommer til at se ud. Start- og Landingsbanernes Længde bliver følgende: A = 3 km, B = 2,4 km, C = 2,6 km og D = 2,1 km. Banerne skal kunne taale Belastningen af Flyvemaskiner paa indtil 110 Tons.

HØJDEFLYVNING



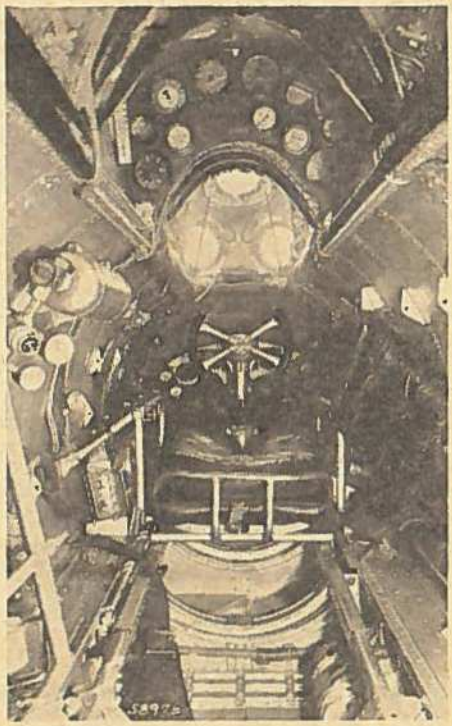
Varmeisolation i Højdekammeret i Ju 49.

FLYVNING i de store Højder har været et Problem, som man har forsøgt at løse lige siden den forrige Verdenskrig, og det er ogsaa lykkedes at komme et stort Skridt videre. Vanskelighederne har ligget i at finde den mest hensigtsmæssige Beskyttelse for Besætningen og den nødvendige Tilførsel af Luft til Motoren. Det første blev i Begyndelsen løst ved Anvendelsen af Iltbeholdere og særlig varme Flyvedragter, og Motoren hjalp man ved Overladningsanordninger. Naar det imidlertid drejer sig om Ophold i længere Tid i de meget store Højder, saa maa der træffes andre Foranstaltninger for at Besætning og eventuelle Passagerer kan taale Opholdet i den tynde, iltfattige Luft. Man maa tilstræbe at skabe de samme Forhold, som eksisterer nede i Nærheden af Jordens Overflade, og det kan kun gøres ved Hjælp af tryktætte Kabiner. Hvis Trafikflyvning i Stratosfæren skal have Chance for at blive til noget, saa maa de Luftfartøjer, der skal anvendes hertil, udstyres med tryktætte Kabiner, baade for Besætning og Passager.

Junkers Fabrikerne begyndte allerede i 1931 at arbejde paa Løsningen af dette Problem, idet man byggede en særlig Højdeflyvemaskine, Ju 49, og med den blev der i de følgende Aar foretaget en lang Række Forsøgsflyvninger i ca. 12.500 m.

Ju 49 var udstyret med en opvarmet, dobbeltvægget Trykkabine med Plads til to Mand. Ovenpaa Kroppen var en Udbygning, udstyret med Koøjer, og det gav Besætningen den nødvendige Sigt.

Luftfartøjet var udstyret med en speciel Højdemotor, Junkers L88 paa 800 HK, som var forsynet med en særlig Overladningsanordning. Lufttæt indelukkede Magneter og Specialtændrør beskyttede Motorens elektriske Anlæg mod den ringere Isolation i de større Højder. Inden den fortættede og stærkt opvarmede Luft fra Overladningsanordningen førtes ind i Motoren, blev den afkølet ved Hjælp af en Overladerluftkøler. Som Vandkøler benyttedes en Lamelkøler, der arbejdede under et Overtryk paa 0,7 Atmosfærer. Som Propel anvendtes til at begynde med en firbladet Træpropel paa 5,6 m i Diameter, men senere gik man over til at anvende en Propel med stilbare Blade. Da den lukkede Kabine ikke tillod Besætningen at se ned, gjorde man Forsøg med et Slags Periskop, som blev anbragt i Bunden af Maskinen, foran Flyveren. Motorbetjeningen skete fra Trykkabinen ved Hjælp af Forbindelsesstænger, som var ført igennem tætsluttende Bøsninger.



Det indvendige af den tryktætte Kabine i Stratosfæreflyvemaskinen Ju 49.

Understellet var gummiaffjedret og havde V-Stivere. Paa Grund af Propellens store Diameter var det usædvanlig højt. For at Flyveren helt kunde hellige sig de særlige Opgaver, som var forbundet med Højdeflyvningerne, var Luftfartøjet konstrueret paa en saadan Maade, at det saa at sige fløj sig selv.

I de Aar, Forsøgene med Ju 49 stod paa, blev der afholdt tilsvarende Forsøg i andre Lande med særligt byggede Højdeflyvemaskiner, nemlig i Frankrig, Belgien og U.S.A.

*

Her er nogle Data for Ju 49:

Anvendelse: Udforskning af Stratosfæren, Forsøg med Motor og Trykhammer, militære Forsøgsflyvninger. Motor: Junkers L88, vandkølet, 12-cyl. V-Motor med Overlader og 800 HK. Længde 17 m, Spændvidde 28 m, Planareal 98 m², Tomvægt 3233 kg, Last 971 kg, Fuldvægt 4204 kg, Planbelastning 42,9 kg/m², Hestekraftbelastning 5,525 kg/HK, Planbelastning 8,16 HK/m², største Hastighed i 10.300 Meters Højde 225 km/T, Landingshastighed 75 km/T, Stigetid til 10.300 m 30—35 Min., Rækkevidde 1280 km.

*

Man har ogsaa afholdt Forsøg med Bygning af tryktætte Kabiner til militære Flyvemaskiner, men i disse Tilfælde har Vanskelighederne været meget store. Her gjaldt det ikke blot om at beskytte Besætningen, saafremt Trykkammeret blev gennemhullet ved Beskydning, men den daarlige Sigt fra Trykkammeret og Vaabnenes Betjening var ogsaa store Problemer. Alt dette har Junkersfabrikerne ogsaa beskæftiget sig med, og da Forsøgene med Ju 49 kunde betragtes som afsluttet, tog man fat paa Bygningen af en tomotoret Højdeflyvemaskine udstyret med tryktæt Kabine.

J u.

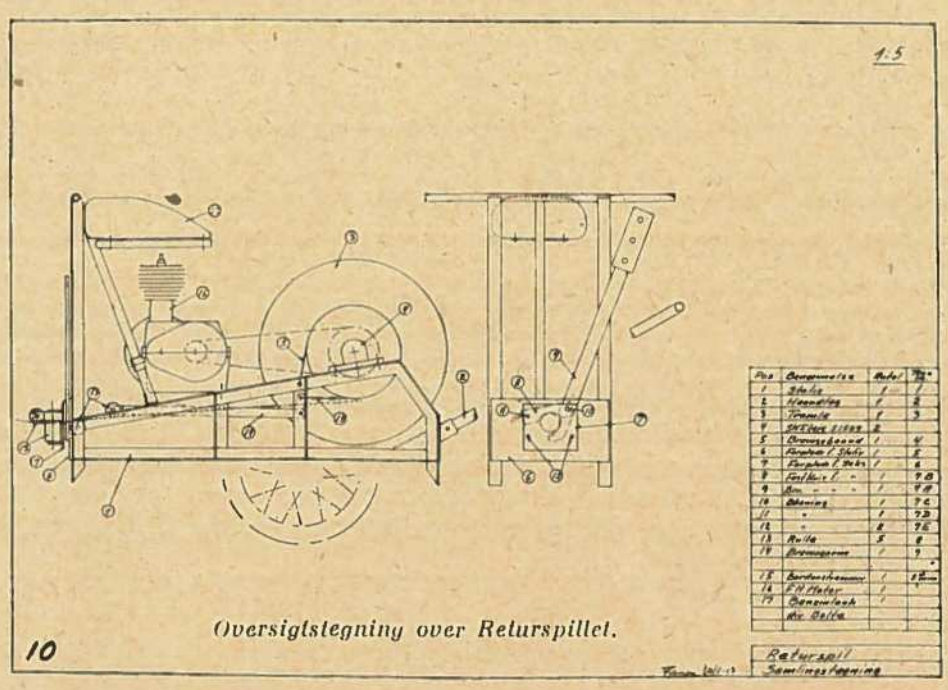
CODAN

Aktieselskabet

DANSK GALOCHE- OG GUMMIFABRIK

Kjøbenhavn Køge

RETURSPIL — Af Chr. Franzen



Oversigtstegning over Returspillet.

INDEN for Svæveflyvning regner man i Almindelighed med 99 pCt. Arbejde og 1 pCt. Flyvning. En stor Del af disse mange Procent gaar til Wirehentning i Marken. Efter en Spilstart, hvor mere end to Trediedele af den anvendte Wirelængde er kørt ind af Spillet, falder den frie Wireende i Nærheden af Startspillet. Altsaa indtil en Kilometer fra Startstedet. Det er almindeligt, at hente denne Wire tilbage med to eller flere Mand, hvilket ikke alene er et tidsrøvende, men ogsaa et haardt Arbejde. I de gode Førkrigstider, hvor Adgang til billige brugte Biler og til Benzin var forholdsvis let, anvendte man ofte en saadan brugt Vogn til dette Arbejde. Ikke alt Terræn egner sig til Bilkørsel, og det tager ogsaa nogen Tid at køre ud og at finde Wiren. Man har derfor søgt andre Løsninger paa dette Spørgsmaal. En af disse er Returspillet.

Stamgruppen har fremstillet et saadant Spil, og har paa de sidste Flyvedage anvendt det med saa godt et Resultat, at vi har ment, at ogsaa andre Klubber kunde faa Fornøjelse af at lære dette Apparat at kende, et Apparat, der kan mindske Arbejdsprocenten og øge Flyveprocenten.

I Korthed bestaar Returspillet af følgende: 1000—1500 m 2,5 mm Staalwire (med Staalkalv), alt efter den anvendte Længde af Startwire. Wiren opspoles paa en Tromle, der er lejret i letløbende Kuglelejer. Tromlen trækkes af en mindre Motorcyklemotor (en totakts, eencylindret startvillig Motor paa 2—3 Heste vil være passende). Tromlen trækkes over en passende Udveksling (Kobling, Gear, Kædetræk). Endvidere er Spillet forsynet med normalt Wirestyr, med en sikkertvirkende Faldsaks og med et Spilleapparat, der sikrer en jævn Opspoling af Wiren. For Transport i Marken anbringes Returspillet paa et Par Transporthjul, og kan da med Lethed transporteres af een til to Mand, alt efter Terrænets Beskaffenhed.

Paa Startstedet opstilles Returspillet udfor den ene Side af det startende Svæveplan (modsat den Side, hvor en Mand holder Plantippen). Eventuelt anbringes det lidt tilbage for Planet. Mellem Svæveplan og normal Startwire indskydes en 10—20 Meter Wire v. H. a. en Sjækkel. I den mod Svæveplanet vendende Ende af 10-Meterwiren er der indsplejset et normalt Ringpar. Returspillets frie Wireende indkobles med en Karabinhage i Samlingen mellem Startwiren og Returspillets Wire.

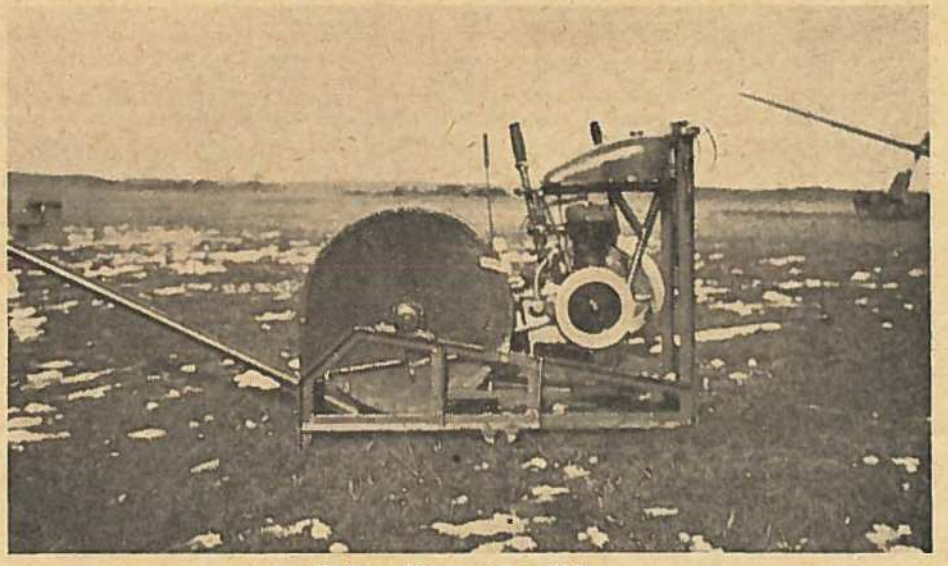
Returspillet kobles fri (stilles i Frigear), og Starten kan nu foregaa paa normal Maade. Umiddelbart efter Udkoblingen i Tophøjde, startes Returspillet. Motoren kobles ind og acceleres jævnt op, til den Hastighed, der nu har vist sig formaalstjenlig. Denne Fart holdes under hele Returtrækket. En Mand posteres tyve Meter foran Returspillet for at varsko, naar Sammenkoblingsstedet nærmer sig. Returspillet standses og kobles fri. 10-Meterwiren, der under hele Returtrækket har hængt som en Blindtarm til de to sammenkoblede Wirer, vil som Regel have indfiltret sig noget i disse. Den trækkes ud og kan anbringes i det ventende Svæveplan. En ny Start kan foregaa.

Efter Udkoblingen tages jo Farten af Startspillet, ligesom ogsaa Farten kan variere en Del under selve Optrækket. Returspillets tunge Tromle (m. Wire) beholder sin Fart og vil have Tilbøjelighed til at løbe fra Wiren, der da vikler sig op i løse Vindinger, der let bringer Uorden og let kan blokere Spillet. For at hindre dette, er Returspillet forsynet med en automatisk Bremse, saaledes at Tromlen altid afbremses, naar der ikke er Træk i Wiren. Tromlen er forøvrigt overdækket med et Sikkerhedsgitter for at hindre Ulykker ved Wiresprængninger.

Returspillet har vist sig at svare til de Forventninger, vi stillede til det. Det var ventet, at det vilde stjæle 5—10 pCt. af Højden. Endnu har vi dog ikke kunnet konstatere noget saadant. Det skyldes maaske den ret tynde Wire og den letløbende Tromle (Kuglelejer).

Man maa dog ikke overse, at Returspillet betyder en Komplicering af det i Forvejen indviklede Apparat, der skal stilles paa Benene ved Svæveflyvning med Autospilstart. Det indebærer selvfølgelig i sig selv et større Risikomoment. Der maa manes til større Forsigtighed. Sprænges Wiren under en Start foran Sammenkoblingen, virker Modstanden ved Udtrækningen af Returspillets Wire nu modsat Flyveretningen. Der maa udløses øjeblikkelig, eller Wiren maa klippes omgaaende. Altsaa en sikker velinstrueret Mand ved Returspillet. Flyvelederen maa sørge for, at Regelen om altid at udløse flere Gange og da navnlig efter Wiresprængninger, læres af Eleverne og at disse ubetinget overholder den. Ogsaa Personalet paa Jorden maa udvise større Forsigtighed. En Wire med en Fart paa 40—60 km/h er saa god som en Baandsav.

Chr. Franzen,
Værkstedsleder, Stamgruppen.



Returspillet set fra Siden.

Transportvogn for Svæveplaner

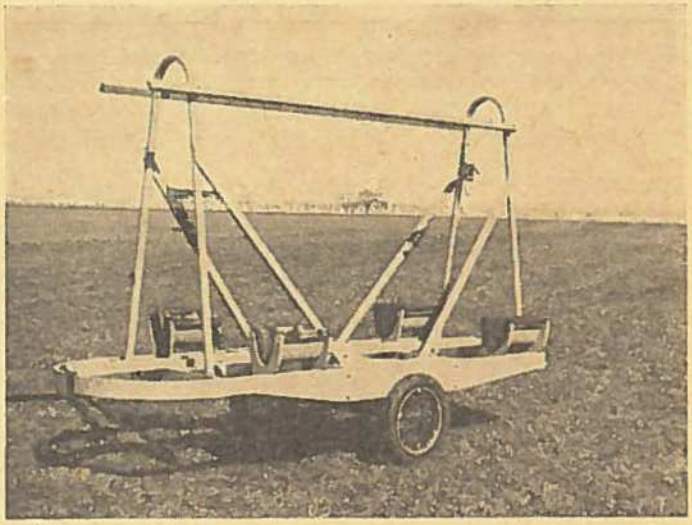


Fig. 1. De her anvendte Hjul er fra en Sportsflyvemaskine.

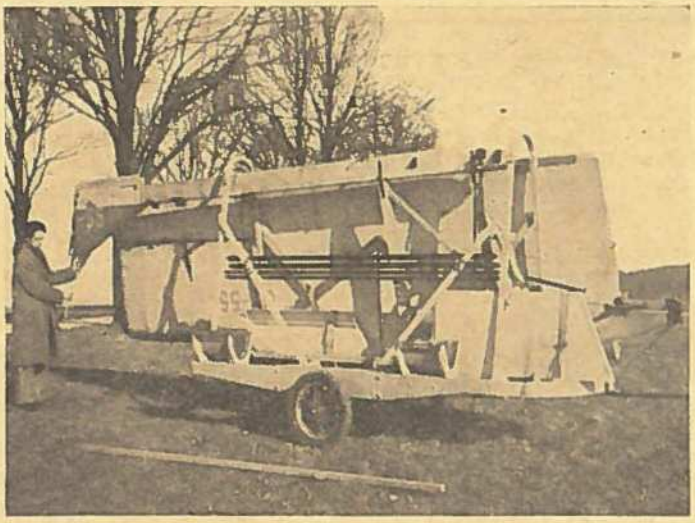


Fig. 2 viser Vognen læsset med en »Polyt« Skoleglider (den forreste Bæreplanhalvdel er fjernet).

MED det Formaal at løse Transportproblemet paa en simpel og billig Maade gik Polyteknisk Flyvegruppe fornylig i Gang med Konstruktion og Bygning af en Transportvogn egnet for alle Plantyper.

En lukket Udførelse blev af Hensyn til Materialesituationen hurtigt forkastet; tilbage var da kun at finde en Chassiskonstruktion, der forener stor Styrke med ringe Vægt. Efter Undersøgelsen af tilsvarende udenlandske Konstruktioner valgtes en Trækonstruktion, hovedsagelig opbygget af 1" Brædder.

Bundrammen bestaar af to Sidestykker af 1×8" Fyr, forbundne ved en Asketræsbue (fortil), 4 Stagbolte af ½" Rundjern og 4 Traverser af Fyr; hen over disse er lagt en Slisk, paa hvilken Svæveplanets Mede sættes. Hver Bæreplanhalvdel hviler i to polstrede »Skamler«, fastboltet til Sidestykkerne.

Ved Vognens Ender er rejst to »A-Stativer«, ligeledes af Fyr. Disse støtter indvendig Fuselagen (eller Skoleglideren Hovedstel og Gitterhale) og udvendig bærer den to U-formede Lister, i hvilke Bæreplanernes Bagkantlister finder Støtte. Planets øvrige Elementer: Haleplan, Ror og Strævere fastholdes til de respektive Støtteklodser af Remme og Gjorder og placeres som det fremgaar af Fig. 2.

Til Kørehjul er beregnet Motorcykle- eller smaa Personvognhjul, ophængt paa normal Vis; til Affjedringen er benyttet to brugte Automobilfjedre, som efter Fjernelsen af et Par Blade opnaaede den ønskede Stivhed.

Som Trækstang er anvendt et Staalrør; paa dette kan fortil anbringes et Haandtag eller en Protsanordning, saaledes at Vognen kan kobles bag paa en Bil. Da Tomvægten kun andrager ca. 110 kg og Lasten sjældent overstiger 150—175 kg, kan den uden at være forsynet med Bremser gaa som Paahængsvogn.

Transportvognen er nu gennemprøvet saavel ved Brug i Marken som paa Landevejen. Da de valgte Fastgørelsesanordninger tillader store Forskydninger af Bæreplaner og Fuselage i Vognens Længderetning, kan denne altid bringes i Ligevægt, og dette i Forbindelse med den ringe Vægt gør det muligt for 3—4 Mand paa Cykle at transportere Vognen — selv over større Afstande —, medens den i tom Tilstand kan trækkes af 2 Mand.

Til Slut kan det nævnes, at Materialeprisen for den færdige Vogn uden Hjul ikke overstiger Kr. 100. Vognen blev bygget sideløbende med andet Arbejde paa knap to Uger.

*

Tilskyndet af Dansk Svæveflyverunions Bestyrelse har vi rentegnet Arbejdstegningerne, saaledes at Klubberne ved at skrive til Gruppens Adresse: Øster Voldgade 10, København K, omgaaende vil kunne faa et Sæt Lystryk leveret til en Pris af Kr. 5.00 incl. Porto.

vS.

TEKNIK
OCH
HOBBY

Det nye Tidsskrift for Modelbyggere.

Modelflyvning, Modelbaade, Modeljernbaner, Racerbiler, Maskinmodeller.

Udkommer hver Maaned. Pris 60 Øre pr. Nummer + Porto.
Abonnement modtages og første Nummer sendes fra

EJVIND CHRISTENSENS FORLAG
Vesterbrogade 60 . København V.

Hastighedspolaren

Af H. Agerby

FOR at kunne opnaa Topresultater, maa Svæveflyveren være saa fortrolig med sit Plan som paa nogen Maade mulig. Ved Siden af Bygning og Træningsflyvning bør han derfor ogsaa sætte sig ind i den teoretiske Side af Sagen. Kendskab til Svæveflyvningens Teori kan blive til stor Nytte under Flyvning. Ved Bedømmelsen af Svæveplaners Flyveegenskaber spiller Hastighedspolaren en meget stor Rolle, og det er derfor ganske naturligt, at den fremskredne Svæveflyver er fortrolig med dette Begreb. I denne Artikel vil Hastighedspolaren blive udforligt omtalt, og der vil blive omtalt nogle af de Fingerpeg, som den giver Konstruktøren og Flyveren.

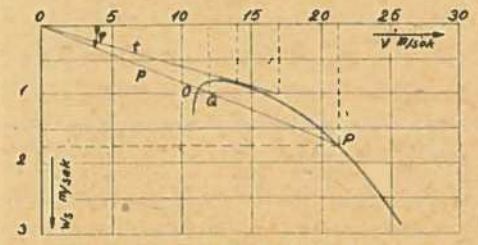


Fig. 1. Hastigheds-Polardiagram.

Fig. 1 viser et Hastigheds-Polardiagram. Polarkurven angiver sammenhørende Værdier af Synkehastigheden w_s og Flyvehastigheden v for et Svæveplan. Begge Hastigheder er her angivet i m/sek. w_s er Højdetabet pr. Sek, v er den vandret tilbagelagte Distance pr. sek (begge i Forhold til Luften). Punkt P paa Polaren angiver, at Planet ved Flyvehastigheden v = 21 m/sek har Synkehastigheden w_s = 1,7 m/sek. Af Diagrammet fremgaar, at Planets mindste Synkehastighed er 0,8 m/sek. Planet har denne Synkehastighed, naar det flyves med Hastigheden 12,5 m/sek. Enhver anden Synkehastighed kan man opnaa ved to forskellige Flyvehastigheder. Saaledes er w_s = 1 m/sek baade for v = 11 m/sek og for v = 16 m/sek.

Man kan paa en let Maade aflæse det Glidetal, der svarer til en given Hastighed. Glidetallet er Forholdet mellem Svæveplanets Højdetab og den vandret tilbagelagte Distance i et vist Tidsrum. Vælger vi som Tidsrum 1 Sek., bliver Glidetallet ε Forholdet mellem Synkehastigheden og Flyvehastigheden, altsaa $\varepsilon = w_s : v$. For v = 21 m/sek er w_s = 1,7 m/sek ifølge Diagrammet. For v = 21 m/sek er Glidetallet altsaa ε = 1,7 : 21 = 1 : 12,3. Trækker man en Linie gennem Diagrammets Nulpunkt — en Polstraale —, vil Forholdet w_s : v være det samme for ethvert af dens Punkter. Trækker man Polstraalen p (se Fig. 1) gennem P, vil Forholdet w_s : v derfor være det samme for Punkt P som for Q. Men her er w_s = 1 m/sek og v = 12,3 m/sek, og man finder uden Regning ε = 1 : 12,3. Man finder altsaa det til en given Flyvehastighed hørende Glidetal ved at trække Polstraalen gennem det til Hastigheden hørende Punkt paa Polaren og dernæst aflæse den Hastighedsværdi v, der svarer til Punkt w_s = 1 m/sek paa Polstraalen. Polstraalen skærer Polaren i to Punkter (paa Fig. 1 O og P). Glidetallet er ifølge ovenstaaende Regel om direkte Aflæsning af Glidetallet det samme for begge Punkter, henholdsvis begge Flyvehastigheder. I O er w_s og v lave, i P er de begge høje, deres Forhold d. v. s. Glidetallet er det samme. Det Skæringspunkt, der ligger nærmest Diagrammets Nulpunkt (her Punkt O), svarer til Flyvning med omvendt Styring. Denne Flyvetilstand anvendes meget sjældent og kun af erfarne Flyvere.

Vinklen φ er et Maal for Planets Glidevinkel ved Flyvning med de til Polstraalen hørende to Hastigheder. Da w_s for Tydelighedens Skyld er afsat i en 5 Gange saa stor Maalestok, som V, angiver φ ikke direkte Glidevinklen. Denne er omtrent 5 Gange saa lille som Vinklen φ. Den Polstraale t (Fig. 1), der er Tangent til Polarkurven, repræsenterer den mindste Værdi for Vinklen φ og dermed den mindste Glidevinkel og det mindste Glidetal. I det viste Diagram er det bedste Glidetal altsaa 1:17, og det opnaas ved v = 14 m/sek.

Mens Hastighedspolaren i den ovenfor omtalte Form som Regel benyttes af Konstruktøren, fremstilles den paa en lidt anden Maade til Brug for Svæveflyveren. Svæveplanets Fartmaaler angiver Flyvehastigheden i km/h, og man bruger derfor ogsaa dette Maal i Diagrammet*). Endvidere har den Del af Polarkurven, der ligger til venstre for den mindste Synkehastighed, ingen praktisk Interesse, og man bortkaster derfor Diagrammets venstre Del. I Fig. 2 er vist Polaren for samme Plan som i Fig. 1. Man kan her ikke aflæse Glidevinklen og finde bedste Glidetal, idet Diagrammets Nulpunkt mangler.

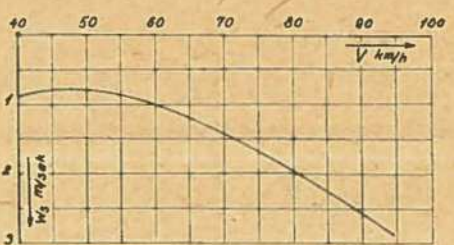


Fig. 2. Polaren i den almindelige Fremstilling.

I Svæveflyvningens første Aar, d. v. s. i Begyndelsen af Tyverne, interesserede man sig mest for Tids- og Højdeflyvninger. Derfor stræbte Konstruktørerne først og fremmest efter en lav Synkehastighed. Udviklingen er imidlertid gaaet i en saadan Retning, at man nu lægger overvejende Vægt paa gode Distanceflyvninger.

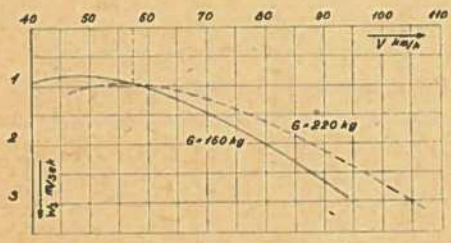


Fig. 3. Polaren for samme Plan med og uden Ballast.

Disse finder som Regel Sted i Termik. Muligheden for termisk Flyvning er tidsbegrænset. Det gælder derfor om at udnytte den Periode af Dagen, der byder paa Termik, paa den mest effektive Maade. Flyvehastigheden maa altsaa være stor. For at Højdetabet ved Gennemflyvning af Omraaderne mellem Termikfelterne bliver det mindst mulige, maa imidlertid samtidig Glidevinklen være lille. Dette er ensbetydende med, at Synkehastigheden — ogsaa ved store Hastigheder — skal være saa lille som mulig. *Polarkurven maa altsaa ligge saa tæt ved Diagrammets øvre Begrænsning som muligt.* Polarens store Betydning ved Bedømmelsen af et Svæveplan skyldes netop, at man ved dens Hjælp kan danne sig et udmærket Billede af Planets Distanceflyvningsegenskaber.

I Fig. 3 er vist Polaren for et Svæveplan med Vægten G = 160 kg. Forøger man Planets Vægt med 60 kg til

*) Anm. Kender man Hastigheden v i m/sek, finder man Hastigheden V i km/h ved Multiplikation med 3,6. Ved Hovedregning ganger man med 4 og trækker 10 % fra.

G = 220 kg, vil Polaren forskydes som vist i Fig. 3. Man bemærker, at ved Flyvehastigheder over 57 km/h har det tunge Svæveplan, ved samme Flyvehastighed, mindre Synkehastighed end det lette; d. v. s. bedre Distanceflyveegenskaber. Dette Forhold har man udnyttet i forskellige Svæveplaner ved Anbringelsen af en Tank for Vandballast. Det første Svæveplan med Ballasttank var »Moazagotl« (Wolf Hirth, 1933). Med et saadant Plan starter man om Middagen med fyldt Tank i kraftig Termik. Under Højdevinding i Termikfelter flyver man nær ved mindste Synkehastighed. At denne er noget større med fyldt Tank end med tom spiller ingen Rolle, saa længe Termiken er kraftig. Planets Distanceflyvningsegenskaber er de bedst mulige. Naar Termiken aftager hen paa Eftermiddagen, tømmer man Tanken (evtl. gradvis) og kan saaledes udnytte svagere Termik. Ganske vist forringes Distanceflyvningsegenskaberne, men det er bedre at flyve under daarlige Betingelser end at være nødsaget til Landing. Det maa dog bemærkes, at den mindste Synkehastighed med tom Tank for et saadant Plan er større, end den vilde være, hvis Planet ikke var beregnet til Flyvning med Ballast. Hertil maa Planet nemlig bygges noget tungere.

Tosædede Svæveplaners Distanceflyvningsegenskaber er altsaa i kraftig Termik bedst ved Flyvning med to Personer.

Endelig skal angives en praktisk Anvendelse af Hastighedspolaren. Ved Overlandflyvning er det faktisk Glidevinklen i Forhold til Jorden, man er interesseret i. Det er ikke den almindelige Glidevinkel, der maales i Forhold til Luften. De to Glidevinkler er kun (tilnærmelsesvis) de samme ved smaa Værdier af vandret og lodret Vindstyrke. For at finde den Flyvehastighed, der svarer til den bedste Glidevinkel i Forhold til Jorden under alle Vindforhold, udvider man Polardiagrammet, som vist i Fig. 4. Man

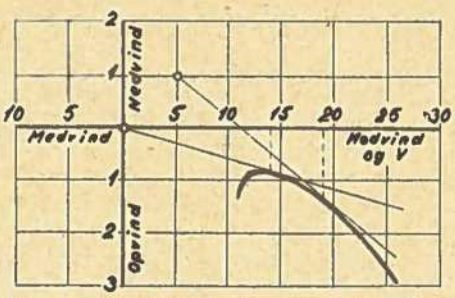


Fig. 4. Hastighedsdiagram til Bestemmelse af den bedste Glidevinkel i Forhold til Jorden.

finder ved Hjælp af dette Diagram den omtalte Hastighed ved at trække Tangenten til Polaren fra det Punkt i Diagrammet, der svarer til de givne Vindhastigheder. Fig. 4 viser, at Hastigheden for det betragtede Plans bedste Glidevinkel ved en Modvind paa 5 m/sek og en Nedvind paa 1 m/sek er v = 19 m/sek (68 km/h), mens den bedste Glidevinkel i stillestaaende Luft ligger ved v = 14 m/sek (50 km/h). Ved i Tankerne at konstruere de forskellige Tangenter til Polaren, indser man let, at v for bedste ε i Med- og Opvind ligger meget nær Værdien i stille Luft, mens Mod- og Nedvind har stærkere Indflydelse paa den omtalte Hastighed.

Et grundigt Studium af Hastighedspolaren vil paa ingen Maade være spildt Ulejlighed. Det vil lade Svæveflyveren staa stærkere over for de mange Problemer, hans herlige Sport byder paa.

SEGELFLYG-

HANDBOKEN

Komplet i 5 Hefter.
3. Hefte er udkommet.
Indeholder: Uddannelse i de forskellige Starter, Meteorologiske Forhold, Termikflyvningen, Teknik o. s. v.
Pris Kr. 3.00 pr. Hefte.
Komplet Kr. 15.00.
FLYV's FORLAG
EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 . Kbhvn. V.

Clauson Kaas fylder 50 Aar.

DEN 3. Juni fylder Flyveren, Løjtnant Knud Clauson Kaas 50 Aar.

Clauson Kaas begyndte sin egentlige Flyvertilværelse, da han i Foraaret 1926 blev Elev paa Hærens Flyveskole og samme Efteraar fik sit Certifikat som Militærflyver, og siden den Tid er Kaas med Liv og Sjæl og meget mere gaaet op i Flyvningen. I 1928 er han i Amerika, hvor han farer fra den ene Flyveplads til den anden, og efter Hjemkomsten til Danmark begynder han for sig selv. Han køber en amerikansk Flyvemaskine, og i de følgende tre Aar drager han Danmark rundt for at vise Flyvning. Efter at have skilt sig af med Maskinen følger en uafbrudt Række af Flyveforedrag Landet over, og indimellem sin Farten Landet rundt faar den travle Foredragsholder Tid til at skrive nogle udmærkede Bøger om sine mange Oplevelser.

Under den finske Vinterkrig i 1940—41 genopfrisker Clauson Kaas sin glødende Interesse for Finlands Sag, idet han melder sig som frivillig Flyver ved det finske Luftvaaben.

At Kaas nu bliver 50 Aar, er vist de fleste en Gaade; men saadan er det. Alderen trykker imidlertid ikke Fødselsdagsbarnet; saalænge han nærer den samme glødende Interesse for Flyvningen, er der ingen Fare for, at Clauson Kaas skal »blive gammel«.

FLYV benytter Lejligheden til at overbringe sine hjerteligste Lykønskninger i Anledning af den runde Fødselsdag.

Hobbyboken 1944

er udkommet

★

Indeholder Tegninger til Svævemodeller, Skalamodeller, Sejlskibe, Motorskibe o. s. v. samt mange interessante Artikler og Tips for Modelbyggere

Pris Kr. 5.40

Faas fra

FLYV's FORLAG
EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 - Kbhvn. V.

BØGER

»Praktisk handledning för Segelflygare« af Major vid Flygvapnet C. O. Hugosson. Bonniers Förlag, Stockholm. 144 Sider.

Denne nye svenske Bog om Svæveflyvning er udkommet som Led i »Flyg- och Motorteknisk Bibliotek«, der redigeres af den svenske Luftfartsinspektør Tord. K. Ångström. Og det er en ganske udmærket Bog, som enhver Svæveflyver kan læse med Udbytte. Forfatteren, Major Hugosson, er inde i det, han skriver om; han er selv gammel Svæveflyver, og hele Bogen er til de mindste Enkeltheder præget af den praktiske Mands Kendskab til Emnet.

Den fortæller meget kort om Svæveflyvningens Teori, men til Gengæld gaar den saa meget desto mere ind paa den praktiske Svæveflyvning, og Forfatteren beskriver detailleret, hvordan »Manden ved Pinden« skal bære sig ad lige fra det Øjeblik, Svæveplanet slæbes ud af Hangaren, til det igen er kommet velbeholdent paa Plads. Baade Gummitovstart, Spilstart og Flyvemaskineslæb er behandlet i Bogen.

Svæveflyver-Nyt fra Sverige

En af svensk Svæveflyvnings største Mæcener, Direktør C. V. Vicander, har udsat en **ny Vandrepræmie i Højdeflyvning** for de svenske Svæveflyvere.

Endvidere har Direktøren udsat en 1. Præmie paa 1000 Kr. og en 2. Præmie paa 500 Kr. til de vindende Hold i Sommerens Ållebergkonkurrencer.

*

De svenske Svæveflyvere har lige for nyligt afsluttet deres 3. **Ting,** som de kalder det. (Et Møde, der omtrent svarer til vort aarlige Repræsentantskabsmøde). Over 30 Svæveflyveklubber var repræsenterede foruden K. S. A. K. og Luftvaabnet. Ialt ca. 125 Deltagere.

Man konstaterede, at Gennemsnitspræstationerne i Løbet af de sidste 3 Aar var steget betydeligt, men at man stadigt havde de samme Vanskeligheder at kæmpe med nu som for 3 Aar siden, nemlig: Fremskaffelse af Materiel til Klubberne til overkommelige Priser og Uddannelse af Svæveflyveledere.

18 Svenskere havde i Løbet af det sidste Aar faaet Sølv-C, et internationalt Diplom til hvis Erhvervelse der forlanges Aflæggelse af omfattende Prøver, og næste Aar vil der antagelig være enkelte, der fuldfører Prøverne til Guld-C, af hvilke der i hele Verden kun findes ca. 50, idet et Par af Svæveflyverne allerede har opfyldt nogle af Betingelserne. En har fløjet 304 km og en anden har præsteret en Højdevinding paa 4570 m.

Sommerens Højdepunkt var Ållebergstævnet, og det vil blive gentaget i Aar i Juli.

Der vil blive udskrevet Konkurrencer i to Klasser. I den ene Klasse er Deltagerne bundet til at anvende Plantypen Grunau Baby, og i den anden Klasse er Valget af Plan frit. I denne Klasse vil forskellige Typer af Rekordplaner komme til at deltage.

For første Gang i Sverige vil de olympiske Regler for Svæveflyvekonkurrencer blive anvendt. I det hele taget betragter man i Sverige dette Stævne som en Forberedelse til Deltagelse i de internationale Stævner og Olympiader, der vil finde Sted efter Krigen, og hvortil man regner at sende et svensk Hold.

Hvis Udviklingen holder, hvad den lover, gaar svensk Svæveflyvning en stor Fremtid i Møde.

*

AB Flygindustri i Halmstad har sat Fi-1 i Seriefabrikation. Det første Plan af en Serie paa 15 blev leveret i Marts og Resten kommer med en Uges Mellemrum.

*

AB Flygindustri har fabrikeret en Serie Svæveplaner af Typen »Weihe«. Det sidste af 24 blev indfløjet og leveret omkring 1. Januar 1944.

Alfred Dochedal er død

MED Alfred Dochedahl har dansk Svæveflyvning mistet en af sine ærligste og mest trofaste Forkæmpere.

De der ikke, som hans Venner, er kommet ham paa ganske nært Hold vil forbavses, naar de hører, at denne rolige, ligevægtige og hjertevindende Mand har levet en omskiftende og eventyrlig Ungdom. Han vilde ind paa Livet af den barske og uforlorne Tilværelse. Som ganske ung stak han til Søs. Nogle Aar senere fandt man ham som aktiv Soldat i den franske Fremmedlegion, og senere som Deltager i Ekspeditioner til Grønland. Overalt hvor han kom frem skaffede hans frimodige og drengeagtige Væsen ham Venner. Efter en begivenhedsrig Ungdom, fandt han i en moden Alder, indenfor dansk Svæveflyvning et Interessefelt, hvor han kunde gøre en Indsats.

I en kritisk Periode, hvor den nystartede Svæveflyver Union i sin Umodenhed truede med at bryde sammen, traadte Alfred Dochedahl til og ledte som Formand Unionen ind i sunde og rolige Forhold. Endnu ved sin Død var han knyttet til Dansk Svæflyver Unions Bestyrelse.

Godhed og Hjælpsomhed var hans Adelsmærke. Først bagefter forstaar vi, hvad vi mistede. Men sikkert er det, at for alt, hvad han har betydet for dansk Svæveflyvning, og for hvad han har været for os som Ven og Kammerat, vil vi aldrig glemme ham.

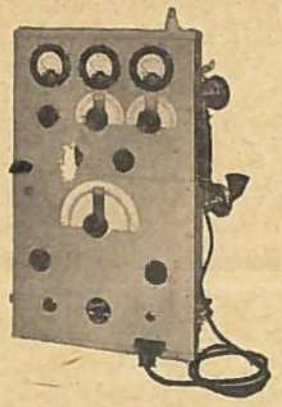
Æret være hans Minde.

Willy Waisham.

KORTBØLGESTATION

Kortbølgestationen bestaar af 3 selvstændige Enheder: Sender, Modtager og Omformer sammenbygget i et Panel, saaledes at Stationen danner et smukt samlet Hele, hvor man alligevel nemt kan komme til hver enkelt Del. Stationens Strømkilde bestaar af en 6 Volts Automobil-Akkumulator og et 120 Volts Anodebatteri til Modtageren.

Højde 570 mm
Bredde 350 mm
Dybde 185 mm



Type A-1

DANAVOX A/S

FABRIK FOR ELEKTROAKUSTISK MATERIEL
FINSEN SVEJ 39, KØBENHAVN F., TLF. CENTRAL 13696

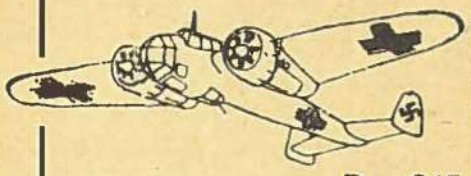
TEGNINGER

til

Skalamodeller

De rigtige, originale Tegninger i hel Størrelse

Der findes nu Tegninger til 28 forskellige Skalamodeller af de krigsførende Landes Flyvemaskiner.



Do 215

SKALAMODELLER

Nr. 1.	Me 110	Kr. 1.00
„ 2.	Wellington-Bomber	„ 0.75
„ 3.	Fiseler Storch	„ 0.75
„ 4.	Russ. Jager J 16 Rata	„ 0.75
„ 5.	Me 109	„ 0.50
„ 6.	Do 215	„ 0.75
„ 7.	He 112	„ 0.75
„ 8.	Russisk Bomber DB 3	„ 1.00
„ 9.	Ju 87	„ 0.75
„ 10.	Spitfire	„ 0.75
„ 11.	He 111 K	„ 0.75
„ 12	He 115	„ 3.00
„ 13.	Focke-Wulf 189	„ 0.75
„ 14.	Ar 196	„ 0.75
„ 15.	Hurricane	„ 0.75
„ 16.	Hs 126	„ 0.75
„ 17.	„Focke-Wulf Condor"	„ 1.00
„ 18.	Blenheim I	„ 1.00
„ 19.	Ju 88	„ 1.50
„ 20.	Ju 52	„ 1.50
„ 21.	He 123	„ 1.00

NYHEDER

Nr. 32.	Halifax	Kr. 1.75
„ 33.	Blohm & Voss	„ 1.00
„ 34.	Romeo	„ 1.00
„ 35.	Focke-Wulf FW 190	„ 1.00
„ 36.	Boulton-Paul Defiant (2-sædet Jager	Kr. 0.75
„ 37.	Curtis P 36 (1-s. Jager)	„ 0.75
„ 38.	Japansk Jager (2-sædet)	„ 1.00

★

Sendes franco mod Indsendelse af Frimærker eller pr. Efterkrav

FLYV's FORLAG
EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 . Kbhvn. V.

Nyt fra Aviators Modelflyvere

Aviators Sekretær Axel Japp.

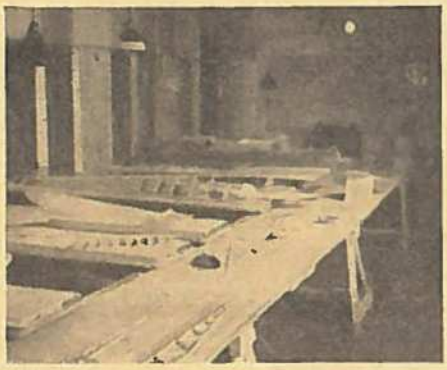
MANGE Klubber har kun et lille Lokale til at arbejde i, og maaske bruges det endda ikke til at bygge i; men til at afholde Møder, Sammenkomster og lign. i, saa Medlemmerne ser sig nødsaget til at arbejde hjemme, hvorved en virkelig Undervisning af nye Medlemmer gaar tabt.

Vort Lokale, der er stort og lyst, ligger meget centralt for os, da det ligger midt i Byen. Lokalet, der er aabent hver Mandag, Onsdag og Fredag Aften fra Kl. 19 til 22½, vil nu efter vor Ombygning blive det bedste Lokale, vi til Dato har set indenfor Modelflyveklubberne i Danmark. Langs med den ene Væg er der lavet 17 Skabe, som er 600 mm dybe, 500 mm brede og 2300 mm høje. Dørene, der er 1600 mm lange og 350 mm brede, er, naar de bliver slaaet ud, Arbejdsborde. Det er saa lavet saaledes, at hver tredie Dør maa forblive lukket, da der saa kan arbejdes paa de andre Døre. De Medlemmer, der har Skabe, hvor Dørene ikke kan slaaes ud, faar saa anvist Pladser ovre i den anden Side af Lokalet, hvor de kan arbejde. Naar man har siddet og arbejdet i et Par Timer og er blevet træt, køber man en Kop Kaffe (Erstatnings Mokka) til 10 Øre, og saa medbringer man selv Brød og sidder og sludrer lidt. Naar man er færdig, faar man paany Arbejdslyst, og saa gaar det godt igen.

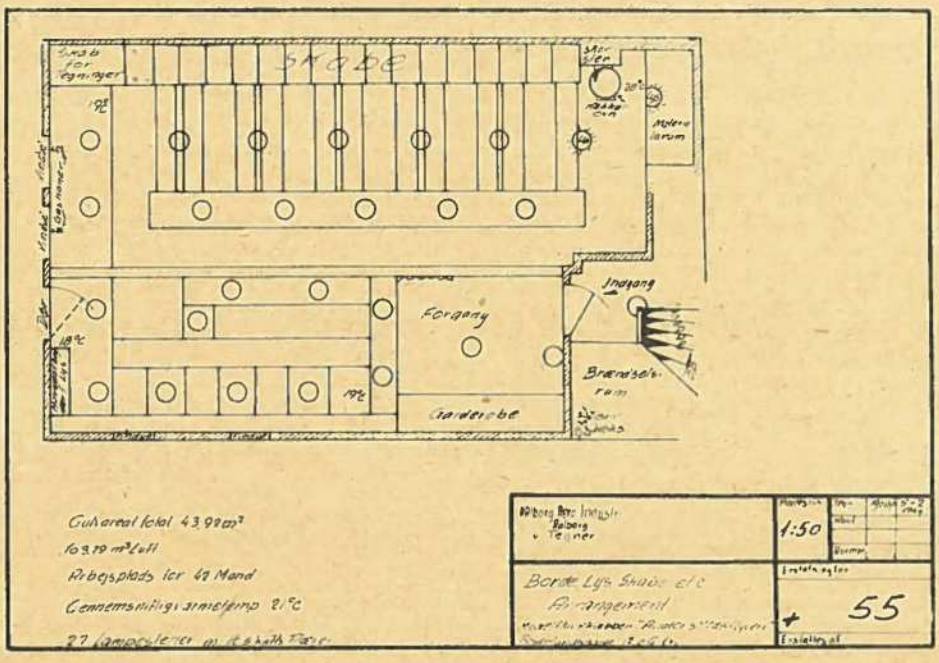
Mandag d. 7. Februar begyndte der et Begynderkursus for alle de nye Klubmedlemmer, der er ca. 20 i alt. Hver Begynder faar et Samlesæt af Begyndermodellen A.I.A.-1, der er konstrueret af Klubbens Tegner A. Japp. Alle Ribber er skaaret ud og Listerne i Maal, samt Japanpapir og en Tube Lim. Naar Begynderne er færdig med denne Model, vil der sikkert blive lavet et Fortsættelseskursus, og den Model vil sikkert blive S.V.H.1.

Restaureringen af Lokalet var ikke helt billigt, det kostede ca. 1000 Kr., men en af Grundene, til at vi kunde overkomme det, var den, at Aalborgs Air minded Byraad stillede 100 Kr. til vor Raadighed.

Fakir/Japp.



Fra Aviators Modelflyveres Klublokale.



Grundplan af Aviators Modelflyveres Arbejdslokale.

DDL fortæller:

Smaaepisoder er ofte hændt i »Krudthuset«, Lufthavnens Restaurant, — den mest internationale Lokalitet paa dansk Grund.

En Gang var der saaledes et lystigt Selskab af Svenskere, der havde besluttet at foretage en lille Frokost-Flyvning fra Malmö til Hamburg. Undervejs blev det imidlertid stærk Taage, og der kunde ikke landes i Hamburg, hvorfor Maskinen, der netop havde fløjet omtrent Halvdelen af Vejen, maatte vende om og gennem Radioen blev dirigeret til Københavns Lufthavn for at afvente en Bedring i Vejret. Her stiger saa Svenskerne ud og begiver sig ind i Restaurationen for at skrive et Postkort hjem til Venner og Bekendte. Havnepersonalet og Tjenere, der bliver tiltalt paa Tysk, svarer naturligvis paa samme Sprog i den Tro, at det er Tyskere, de har for sig. Først da det lystige Selskab, der i Restaurationen ikke udelukkende havde købt Postkort for Pengene, skal til at frankere et Par Dusin Kort og faar *danske* Frimærker udleveret, opdager de, at de ikke er i Hamburg, og Lystigheden forlader i nogen Grad Selskabet. Lidt senere paa Dagen naaede dog baade Svenskerne og Postkortene deres Bestemmelsessted.

AERONAUTISK JUNIOR KLUB
Adr.: D. K. D. A. S.
Nr. Farimagsgade 3. Kbh. K.

Næste Møde.

Det bliver en Udflugt, hvortil Jeres Paarørende er velkomne. Vi møder **Søndag den 4. Juni Kl. 10,00 pr. ved Indgangen til Dyrehaven** umiddelbart ved Klampenborg Station. I skal have Frokost og Medlemskort med. Vi agter at lave en lille »Flyvekonkurrence« paa »Gaaben«, saa I maa medbringe Blyant samt Kompas, hvis I har et saadant, Kortskitse vil I faa udleveret til Laans. Det vil være praktisk, om I tager gammelt Tøj og solidt Fodtøj paa, saa I kan gaa gennem tykt og tyndt, og vi regner med, at Konkurrencen er Slut, og hver kan gaa til sit, Kl. ca. 14,00.

Det kan nøbes, at en meget smuk Præmie vinker til Vinderen af Konkurrencen, saa alene af den Grund møder vi fuldtalligt op.

s.a.d.

A. J. K.
Ledelsen.

Tegninger

med udførlig Byggevejledning til

Modelsvæveplaner

og

Motormodeller

★

MODELSVÆVEPLANER

Nr. 22.	Zögling junior	Kr. 0.50
„ 23.	Zögling	„ 1.25
„ 24.	Spatz	„ 1.25
„ 25.	Habicht	„ 1.25
„ 26.	Albatros	„ 1.50
„ 27.	Der kleine Reiher	„ 1.50
„ 28.	Grosses Albatros	„ 2.00
„ 29.	Grosser Reiher	„ 1.00

DANSKE NYKONSTRUKTIONER

Nr. 39.	Simplex ..... (Dansk Modelflyver Unions Begynder-Svævemodel)	Kr. 0.75
„ 40.	Grimponimus ..... Svævemodel i Klasse 7)	„ 2.00

MOTORMODELLER

Nr. 30.	Drohne.....	Kr. 1.50
„ 31.	Lerche	„ 1.50

Sendes franco mod Indsendelse af Frimærker eller pr. Efterkrav

FLYV's FORLAG
EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 . Kbhvn. V.

Aerodynamik
og dens Anvendelse i Modelflyvningen. III.

Af stud. techn. Jørgen Mortensen.

3. Grænselaget.

UNDER Omtalen af Bernoullis Ligning blev det bevist, at saafremt Luften havde sin ideale Tilstand vilde alle Kræfter paa et Legeme, som Luften strømmede om, holde hinanden i Ligevægt, og Legemet saaledes forblive i Ro.

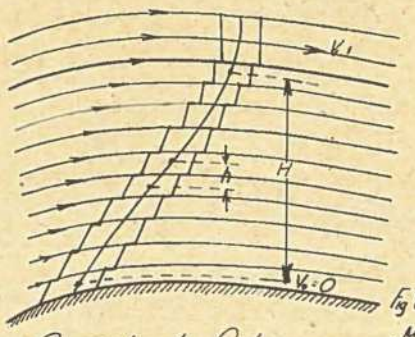


Fig 8
Grænselagets Opbygning M-44

Imidlertid ved vi, at i en Luftstrøm vil der findes en eller flere Kræfter, som vil forsøge at føre Legemet med Luftstrømmen eller bevæge det i den. Denne Opdagelse har sin Forklaring i, at Luften ikke i alle Tilfælde kan siges at være ideal. Luften har en vis Sejghed, som i Nærheden af Legemet vil føre til en Modstand mellem Luftlagene. Man skelner hovedsagelig mellem to Luftlag:

1. Det Luftlag, som ligger i en forholdsvis stor Afstand fra Legemet og er gnidningsfrit.
2. Det Luftlag, som ligger i Legemets umiddelbare Nærhed og hvis Strømningsforløb bestemmes af Gnidningens Indflydelse. Det kaldes Grænselaget.

Naar man i Almindelighed taler om Friktion, forstaar man en Gnidning mellem to Flader, f. Eks. mellem en Sko og Jorden. Ganske tilsvarende maa Friktionen mellem Luften og en Flade paa et Legeme være. Et mere korrekt Billede af, hvad der egentlig sker i Grænselaget, faar man, naar man leder Tanken hen paa en Aksel, der glider i et Leje. Det er i Virkeligheden ikke Metal, der gnider mod Metal, men Olie mod Olie. De Olielag, der ligger nærmest Lejet og Akslen, bliver faktisk liggende, medens de der imellem liggende Olielag gnider mod hinanden. Paa samme Maade bliver de Luftlag, der ligger nærmest Legemet, i Ro, selv om Luften strømmer om Legemet. Disse Luftlag søger nu at bremse de ovenover liggende i deres Bevægelse, og disse igen de længere borte liggende, og saa fremdeles, indtil Strømningens Hastighed fra at have Værdien 0 ved selve Legemet, naar sin største Værdi i den frie Strømning udenfor Grænselaget, hvilket fremgaar af Fig. 8. Selv om Grænselaget er meget tyndt, saa ødelægger det den frie Luftstrøm ved at danne Hvirvler.

Reynoldtallet.

For nogle Aar siden var et Par Medlemmer fra Modelflyveklubben »Termik« ude at flyve med et Par ganske ens Modeller. Den eneste Forskel var, at den ene vejede over 100 g mere end den anden. Nu skulde man jo tro, at den letteste Model vilde have fløjet bedst, men stik imod al »sund Fornuft« viste den tunge Model sig at være langt den bedst flyvende. Vi spekulerede meget over Problemet, men var ude af Stand til at løse det. Paa lignende Maade er det sikkert gaaet mange andre Modelflyvere. Hvis vi havde været saa kloge at kigge nærmere paa et Polardiagram med Opdrifts- og Modstandskurver for forskellige Hastigheder, havde vi maaske kunnet forstaa, hvad der laa til Grund for dette mærkelige Forhold, men det gjorde vi ikke, og der gik to Aar inden Gaaden opklaredes.

I Udlandet havde man i Mellemtiden gjort en Række interessante Forsøg over Reynoldtallets Indflydelse paa Opdrift og Modstand paa Luftfartøjer med lave Hastigheder, hvorunder jo Modellerne hører. Disse Forsøg gav nogle yderst overraskende Resultater, som fuldkommen revolutionerede Modelflyvningen i de paagældende Lande, og Reynoldtallet og Forsøgsresultaterne i Forbindelse hermed skal derfor behandles meget indgaaende i Artiklen.

Re-tallet har faaet Navn efter Fysikeren Reynold, der undersøgte Lighedsforholdene mellem Skibsmodeller og Skibe, altsaa mellem Legemer, der dels bevæger sig gennem Luft og dels gennem Vand, og kom til det Resultat, at Betingelsen for dynamisk Ligedannethed mellem Strømninger om Modellen og det paagældende store Legeme, altsaa geometrisk ens Legemer, kunde udtrykes ved:

$$Re = \frac{v \cdot t}{\nu}$$

kaldet Reynoldtallet, et dimensionsløst Tal, i hvilket

v = Hastigheden i m/sek.

t = En karakteristisk Størrelse, for Kugler Diameteren, for Bæreplaner Profilkorden.

ν = Den kinematiske Viskocitet, for Luft ved 13° C. og 760 mm/Hg. = 0,143 cm/sek. For Vand ved 20° C. og 760 mm/Hg. = 0,01 cm/sek. = 0,00001 m/sek.

Den kinematiske Viskocitet er udledet af $\frac{\eta}{\varrho}$ hvor η betyder den dynamiske Viskositet og ϱ Massen pr. Rumenhed.

Luftens kinematiske Viskositet er ca. 14 Gange større end Vandets, hvorfor man kan nøjes med en 14 Gange mindre Hastighed i Vand for at faa samme Reynoldstal i Vand som i Luft.

Produktet v · t kaldes Kendetallet og betegnes med E, saaledes at Reynoldtallet kan skrives: $Re = \frac{E}{\nu}$.

Den kinematiske Viskositet gives, trods sin Afhængighed af Luftens specifikke Masse i forskellig Højde, almindeligvis en konstant Værdi, nemlig ovennævnte 0,143 cm/sek.

Hr Kontorassistent
Kai Ingemannsen
Petersborgvej 3 Hillerød
502

FLYV

Nr. 7
1944 - 17. Aarg.

DR LUFTRAFIKEN BLOMSTRER

ad Flyveren fore-
er sig før, under
fter et Dykangreb

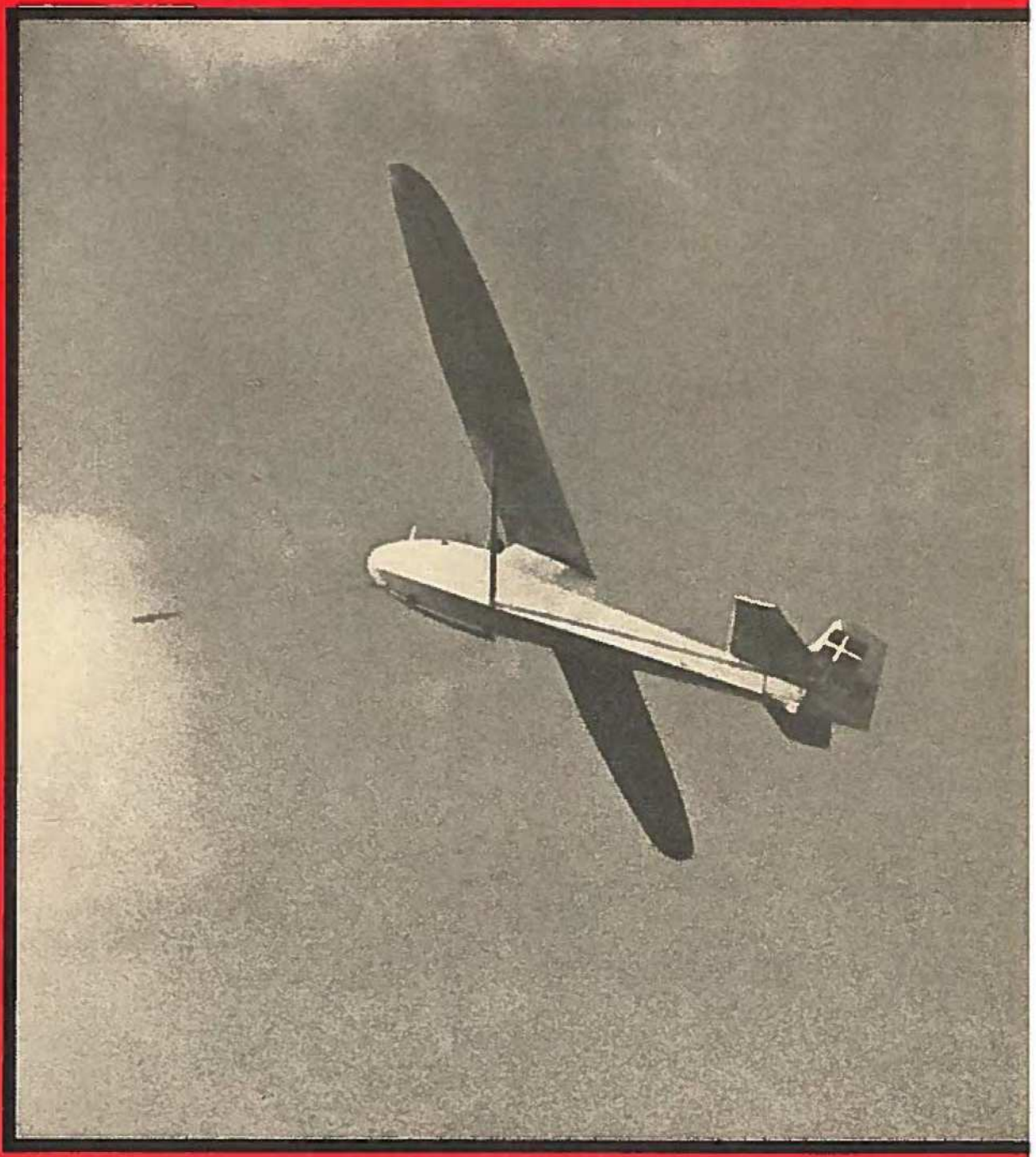
YT UDEFRA
Ved John Foltmann

rmik i Snestorm
Af Harriet Forslev

sk Modelflyvning
i Medvind
Af Tor Krause

e D.M.U. Modeller
Klasse 8 og 9

50
ØRE



En Grunau Baby II A starter Sommeren 1941

Flyverne fortæller:

Øl er Øl —

Automobilforhandler, Direktør A. Fehr, Nyborg.

Min Broder og jeg var engang inviteret paa Jagt i Terrainet ved Blaavandshuk. Da Jagten gjaldt Urkokke, og vi derfor ikke regnede med et Udbytte større, end det kunde være i Bagagerummet paa min Broders Moth, inviterede min Broder mig paa Flyvetur derover.

Midtvejs over Jylland opdagede vi, at der sandsynligvis ikke var Benzin nok til hele Turen, og vi landede derfor i Nærheden af en Landsby. I den stedlige Brugsforening fik vi Tanken fyldt med almindelig Benzin og startede igen mod Blaavand. Da vi gav Motoren fuld Gas, hørte vi godt, at den bankede lidt, men ellers var der intet usædvanligt at mærke.

Efter at vi var landet paa Stranden neden for Blaavand Fyr, kørte vi Maskinen op under de store Klitter. Glade efter den dejlige Tur og i Forventning om en herlig Jagt paa Hedens sorte Kok hoppede vi ud af Maskinen og afbrød Kontakten som sædvanlig for at stoppe Motoren. Stor var vor Forbavselse, da Motoren stadig gik lige godt. — Jeg vil sent glemme min Broders Ansigt, der var et stort Spørgsmaalstegn. Han saa skiftevis paa Maskinen og paa mig, slog Afbryderen over paa »Kontakt« og tilbage igen paa »Afbrudt«, men Motoren gik stadig lige upaaklageligt. Saa lukkede vi Benzinhanen, for selv om Motoren kunde gaa uden Tænding, kunde den vel ikke ogsaa gaa uden Benzin. Det varede utroligt længe (syntes vi) inden Motoren endelig gik i Staa. Paa min Broders spørgende Blik lød Svaret: »Automobilbenzin«. At Øl er Øl, ikke ogsaa gælder for Benzin, var vi nu blevet belært om.

Tændrørene var paa Grund af den almindelige Benzin blevet saa varme, at de foraarsagede Selvtænding.

Ja, det var dengang, - - - - da Flyvebenzin kostede 18 Øre pr. Liter.

Fehr

Indrykket af

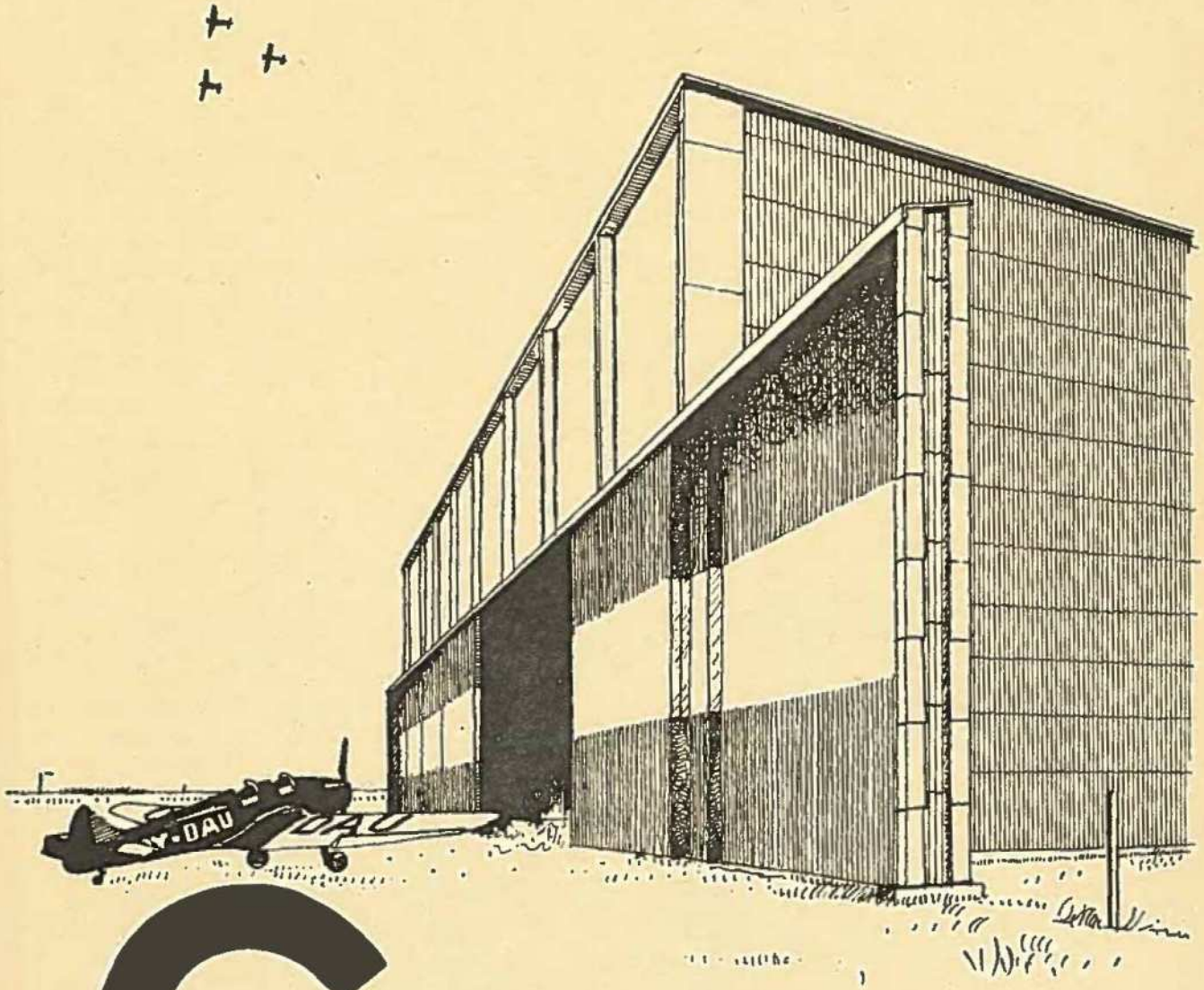
INTAVA AVIATION PRODUCTS

SCT. ANNÆ PLADS 13 — KØBENHAVN K.

Repræsenterende

DET DANSKE PETROLEUMS AKTIESELSKAB og VACUUM OIL COMPANY A/S.

TIL ALLE SLAGS BYGNINGER



CEMBRIT

TAG OG VÆGBEKLÆDNING

CEMBRIT

FABRIKERES AF: DANSK ETERNIT FABRIK A/S, AALBORG
SALGSKONTOR: KAMPMANNSG. 2, KØBENHAVN V. * C. 3785

„CELOSE"
(LOVBESKYTTET)

ASP DOPE

er fremstillet i nøje Overensstemmelse med Forskrifterne i B. E. S. A. Specifikation 2 D. 101

KLAR DOPE - ALUMINIUM DOPE
RØD DOPE

Fortyndingsvædske samt Identificeringsfarver og Specialfarver

ENEFABRIKANTER:

A/S O. F. ASP

(SPECIALFABRIK FOR NITROCELLULOSE-LAKKER)
PRAGS BOULEVARD 37 — KØBENHAVN S.
TELEFON C. 65, LOKAL 12 og 22

FLYV

OFFICIELT ORGAN
FOR
DET KONGELIGE DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB og DANSKE FLYVERE
DANSK MOTORFLYVER UNION - DANSK SVÆVEFLYVER UNION - DANSK MODELFLYVER UNION
REDAKTION: KAPTAJN J. FOLTMANN OG EJVIND CHRISTENSEN (ANSVARSH.)

Nr. 7 | Juli 1944 | 17. Aargang

Hvor Luftrafiken blomstrer —

DE amerikanske Luftfartselskaber har ogsaa faaet Krigen at føle, og de har maattet ændre deres Programmer paa en radikal Maade. De er dog ikke blevet overtaget af Militæret, som mange troede i Begyndelsen; de militære Myndigheder traf Aftale med dem om Gennemførelsen af militære Transporter, men de fik samtidig Lov til at tage sig af den ordinære Trafik i den Udstrækning, det kunde lade sig gøre. De maatte befordre lige saa mange Passagerer og lige saa meget Gods de vilde, men under den Forudsætning at militære Personer og Fragt havde Forret til at blive befordret.

Da Amerika kom med i Krigen, havde Landets Luftfartselskaber ialt 359 Transportflyvemaskiner. Krigsmagten købte dem alle, undtagen 176 og overtog samtlige Bestillinger paa nye Maskiner. Disse 176 Maskiner var saaledes alt, hvad Selskaberne kunde disponere over. I Maj 1942 udgjorde Antallet af betalte Ton- og Passagerkilometer 67,87 Procent, som maa siges at være meget godt, men denne Procent var ved Aarets Udgang steget til 80, — et overordentlig smukt Resultat. I samme Periode steg den gennemsnitlige Flyvestrækning pr. Dag og pr. Flyvemaskine fra 1920 km til over 2.400 km.

Der maa uddannes mere Personel.

Da Staten købte Materiel af Luftfartselskaberne, fik disse Lov til kun at beholde to Typer, Douglas DC-3 og Lockheed Lodestar. Dette viste sig at være meget fordelagtigt for de paagældende, fordi det derved blev baade lettere og billigere at vedligeholde Materiellet.

Luftfartselskabernes rent militære Trafik fik et langt større Omfang end Tilfældet var med de regelmæssige, interne Luftruter. De Flyvninger, som blev udført for Statens Regning, omspændte hele det nordamerikanske Kontinent, Nord- og Sydatlanten, Stillehavet, Brazilien og Panama. Disse Flyvninger udmærkede sig ved stor Regelmæssighed og meget faa Ulykker. Samtidig var de af uhyre stor Værdi med Hensyn til Indhøstning af Erfaringer. Det viste sig, at der ikke var tilstrækkeligt med flyvende Personel til disse omfattende Transporter, og man maatte derfor til at uddanne nye Folk i en nyoprettet Skole, som blev kaldt for Airlines War Training Institute.

3½ Million Passagerer paa eet Aar.

Skønt Luftfartselskaberne kun havde halvt saa mange Flyvemaskiner, som ved Krigens Begyndelse, befordrede de i 1942 3.532.950 Passagerer mod 4.060.545 i 1941, d. v. s. en Nedgang paa ikke mere end 4,7 Procent. I disse Tal er de Flyvninger, som blev udført for Statens Regning, ikke medregnet. Den i 1942 befordrede Postmængde var noget større end det foregaaende Aar: Luftfragten (Air Express) ogedes ogsaa i væsentlig Grad og udgjorde i Begyndelsen af 1943 35 Tons om Dagen. Som Følge af at Industrien gik ind for Produktion af Krigsmateriel, kom Luftfragten mere og mere til at bestaa af tungt Gods, og ikke som tidligere af Tryksager, Film, Blomster og Modevarer. Hver Pakke vejede ca. 7 kg, hvilket var dobbelt saa meget som det nærmest foregaaende Aar, og Sendinger paa 50 kg eller mere forekom i stedse stigende Grad.

I 1912 indsatte et Selskab Fragt- og Postmaskiner paa Ruterne mellem New York og Salt Lake City samt mellem New York og Miami. Det var nogle tomotorede Luftfartøjer. Tre andre Selskaber anvendte eenmotorede Flyvemaskiner til Transport af Post og Fragt. Hvad Luftfragten angaar, er det værd at lægge Mærke til det meget intime Samarbejde, som finder Sted mellem Luftfartselskaberne og Jernbanerne. Direkte Muligheder for at afsende Luftfragt fandtes kun i 350 Byer med Flyveplads; men Jernbanernes Fragtorganisation, Railway Express Agency, havde 23.000 Kontorer spredt over hele Landet, og de modtog Fragt til kombineret Befordring med Flyvemaskine og Jernbane. Dette System har været en meget stor Fordel for Forsendelsen af Krigsmateriel. Den kombinerede Jernbane- og Luftfragt ogedes med 24,3 Procent i 1942, og man regner med, at 30 Procent af Luftfragten delvis transporteredes pr. Jernbane. Ved Krigsudbruddet indskrænkedes Kysttrafiken med Fragtdampere til et Minimum paa Grund af Faren fra Undervandsbaade, og det bevirkede, at Luftruterne fik tilført saa megen Fragt, at man i Begyndelsen slet ikke kunde overkomme Transporterne. Indtægterne fra international Luftfragt ogedes med 97 Procent i 1942. Som Eksempel paa Trafikens Omfang kan nævnes, at Antallet af Luftfragtsendinger paa La Guardia Field, New York — hvor mere end 40 Procent af Luftfragten passerer — udgjorde 598.197.

Luftfragten stiger med over 100 Procent.

Selskabet All American Aviation specialiserede sig paa det saakaldte Opfiskningss-System, der gaar ud paa at hente Fragt paa Jorden uden at lande. I 1942 forøgede Selskabet sin »Opfiskning-Trafik« med 100 Procent. I Maj Maaned begyndte man paa at fiske Glideplaner op fra Jorden uden at Slæbemaskinen behøvede at lande. American Airlines oprettede en særlig Skole for at lære Militærflyverne at flyve de tunge Transportluftfartøjer; Selskabet befordrede i 1942 53,7 Procent mere Luftpost og 120,2 Procent mere Luftfragt end i det nærmest foregaaende Aar.

Det kendte Rederi, American Export Lines, havde et Datterselskab, som i Aarets Løb aabnede en ny transatlantisk Luftrute mellem New York og Europa. Selskabet havde forberedt denne Rute i seks Aar, og den fik ogsaa en meget stor Succes: et halvt Aar efter Rutens Aabning havde Selskabet gennemført eet Hundrede Atlanterhavsflyvninger. Man anvendte Vought-Sikorsky 44A (Flying Ace), en stor firemotoret Flyvebaad udstyret med Pratt & Whitney Double Wasp Motorer og Hamilton Standard Hydromatic Propeller. American Export Airlines' første Flyvning til Europa var en Epoke i Atlanterhavsflyvningens Historie. Den gennemførtes som Nonstop-Flyvning den 30. Maj. Flyvebaadens Besætning bestod af elleve Mand, og der var seksten Passagerer om Bord. I Løbet af Aaret reduceredes Flyvetiden over Atlanten flere Gange, og i Begyndelsen af 1943 var American Exports Rekord nede paa seksten Timer og otte Minutter.

Continental Air Lines havde kun halvt saa mange Flyvemaskiner som det foregaaende Aar, men det transporterede ikke

desto mindre treds Procent flere Passagerer; Personalet blev forøget med 63 Procent. Eastern Air Lines maatte ogsaa aflevere Halvdelen af sin Flyvemaskinepark, men kunde alligevel i Aarets Løb transportere lige saa meget Post som i de ni første Aar af Selskabets Bestaaen.

Hawaiian Airlines (tidligere Inter-Island Airways Ltd, Hawaii) fejrede sit 13-Aars Jubilæum i November 1942, og havde da transporteret mere end 300.000 Passagerer over Havet uden en eneste Ulykke. Efter Episoden i Pearl Harbour indstilledes al Skibstrafik mellem de enkelte Hawaiioer, men Hawaiian Airlines overtog hele Trafiken og benyttede Vought-Sikorsky S-43 til Transport af fersk Kød og Grøntsager fra de forskellige Øer til Honolulu.

Tolv Atlanterhavsflyvninger paa tretten Dage med een og samme Flyvebaad

Pan American Airways (nu Pan American World Airways) havde store Forudsætninger for at gøre store Indsatser: Selskabet havde fløjet over 320 Millioner Kilometer over Havet, og dets Erfaring gik femten Aar tilbage i Tiden. De spændte Forventninger blev ogsaa indfriet, underliden paa en sensationel Maade. Kort efter Krigsudbruddet satte en af Selskabets Clippere Rekord med seks Oceanflyvninger paa ti Dage, og en Ugestid senere foretog en anden Clipper det samme Antal Oceanflyvninger paa syv og en halv Dag; en anden Flyvebaad af samme Type fløj over Atlanten (32.000 km) tolv Gange i Løbet af tretten Dage. I Slutningen af 1942 havde den kendte Flyvebaad Yankee Clipper fløjet een Million Kilometer over Oceanet. Det svarede til 231 Ture og en samlet Flyvetid paa mere end 8.024 Timer over Atlanten. Henimod Slutningen af 1942 havde Pan Americans transatlantiske Clippere, i Løbet af tre og et halvt Aars regelmæssig Atlanterhavstrafik, fløjet over den store Dam 1219 Gange uden at der var sket en eneste Ulykke. Krigen har mer end fordoblet Antallet af gennemflojne Kilometer over Atlanten og nødvendiggjort, at de store Flyvebaade maa være i Luften gennemsnitlig een Time mere om Dagen end i 1941. I August blev der sat Rekord med Hensyn til Last: en Clipper ankom med ikke mindre end tre Tons Luftfragt. I Løbet af eet Døgn startede eller landede tolv transatlantiske Boeing paa La Guardia Field, og i samme Tidsrum passerede 560 Passagerer New Yorks Lufthavn.

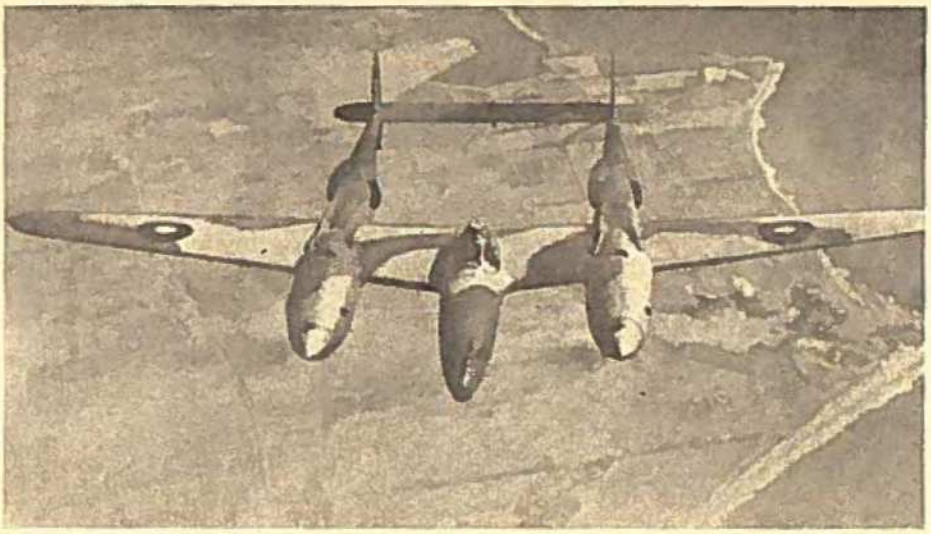
Lufttrafik paa Afrika og Asien.

Pan American Airways Africa Ltd. har taget sig af Lufttrafiken i Afrika og langt ind i Asien. Pan Americans kinesiske Datterselskab, CNAC (China National Airways), har udrettet et stort Arbejde i det fjerne Østen.

Transcontinental and Western Air (TWA) fløj i 1942 væsentlig mere end i 1941, skønt Selskabets firemotorede Boeing Stratoliners med Plads til 38 Passagerer var blevet overtaget af de militære Myndigheder.

United Air Lines blev beslaglagt af Air Transport Command for navnlig at skulle tage sig af Trafikken over Stillehavet, hvor Selskabet ogsaa gjorde meget store Indsatser. Til Trods herfor kunde den regelmæssige Trafik indenfor Landets Grænser fortsættes i noget Omfang.

Lockheed Lightning



Lightning II har en 37 mm Kanon foruden de fire 12,7 mm Maskingeværer.

LOCKHEEDFABRIKERNES elegante Konstruktion, P-38 »Lightning«, er en af de mest interessante Jagertyper, som hidtil har set Dagens Lys.

De første Udkast til Luftfartøjet kom allerede frem i 1935. Paa Grund af Motorernes daværende »ringe« Hestekraftydelse (omkring 1000 HK) og af Hensyn til den tunge Bevæbning, som P-38 skulde bære, maatte man gøre Luftfartøjet tomotoret for at opnaa den tilstrækkelige Motorstyrke. Desuden skulde Typen anvendes baade som Bomber, Jager til Forsvar, Ledsagejager og til Fjernrekognoscering. Det skulde med andre Ord være et virkeligt all-round-Luftfartøj.

Det første Proveeksemplar rullede ud fra Hangaren i 1939. Under de følgende Proveflyvninger viste Luftfartøjet sig at være en rigtig Ulykkesfugl. Der var snart ikke den Ting, som ikke var i Vejen med det, og Fabriken, som foreløbig havde anvendt henved 100 Millioner Kroner til Eksperimenter, var ikke saa lidt bange for, at det hele skulde ende med en dundrende Fiasko. Men heldigvis gik det ikke saa galt.

I 1939, da baade England og Frankrig gang paa gang raabte efter Flyvemaskiner, fik Lockheed en skønne Dag — eller rettere en Nat — en Bestilling paa Levering af 667 Stk. P-38 til det engelske Luftvaaben og den franske l'Armée de l'Air. Det, som de fik, var imidlertid en »kastreret P-38« — som Fabrikens Arbejdere haanligt kaldte den. Englænderne vilde ikke have Turbokompressorer og heller ikke modsatgaaende Propeller. Og de fik, hvad de ønskede, men ingen blev glad for den. RAF prøvede Konstruktionen og rynkede forøvrigt paa Næsen. Spitfire-Flyverne kunde ikke lide to Motorer; det gav for mange Instrumenter at holde Øje med.

Men der var alligevel nogle enkelte, som troede paa P-38. Der blev trænet nogle Flyvere op til at haandtere den 7 Tons tunge Jager. Da Luftfartøjet jo var eensædet, anbragte Læreren sig paa Hug bagved Forersædet, og satte Flyveren ind i alle Typens gode — og daarlige — Egenskaber. Sagen var nemlig den, at Luftfartøjet var forud for sin Tid, og det var altfor hurtigt for Flyvere med almindelig Jageruddannelse. Der krævedes en speciel Træning for at kunne flyve Luftfartøjet, og det tog nogen Tid, inden man rigtig blev klar over dette.

Men saa vendte Stemningen sig ogsaa lidt efter lidt. P-38 begyndte at blive nævnt i Krigsberetningerne, og baade i Stillehavet og Nordafrika lod anerkendende Udtalelser om den. To store Grupper af P-38 blev fløjet fra Kalifornien over til England og derfra videre til Afrika. Det var første Gang en Jager var fløjet direkte over Atlanten. Dette blev muliggjort ved Anbringelsen af nogle stromlinieformede Ekstratanke, som blev anbragt under Planet mellem Kroppen og de to Motorer.

Under Felttoget i Afrika fik P-38 sin Ildaab, og de tyske Jagerflyvere omtalte den med Respekt; de kaldte den »der Gabelschwans Teufel« — den tvehalede Djævel. Den egnede sig særlig til Angreb fra lav Højde mod Tropper af motoriserede Kolonner. I Luftkamp med de tyske eenmotorede Jagere kom den tilkort, indtil man gik over til at anvende en særlig Taktik, fordi den tunge, tomotorede »Lightning« ikke kunde maale sig med en Messerschmitt eller en Focke-Wulf med Hensyn til Manøvredygighed. Til Gengæld har de en enestaaende Stigeevne og kan afgive en meget kraftig, koncentreret Ild. P-38-Flyverne trænes derfor til at undgaa Manøvrekampen. Paa Grund af deres lange Flyvestrækning gør de fortræffelig Fyldest som Ledsagejagere.

Tilsidst nogle Data:

Lockheed P-38 »Lightning I« er et højvinget Monoplan med en Spændvidde paa 15,85 m, en Længde paa 11,49 m og en Højde paa 3,0 m. Planarealet er 30,47 m². Uden Last er Vægten 5.127 kg; fuldt

lastet vejer Luftfartøjet 6.587 kg. Motorerne er 12-cylindrede, vædskekølede, vformede Allison F-2-Motorer, hver paa 1150 HK. Planbelastningen er 212,39 kg/m² og Hestekraftbelastningen 2,85 kg/HK. Største Hastighed er 643 km/T, Tophøjde 12.000 m og Flyvestrækning 1770 km.

Bevæbningen bestaar af en 20 mm Automatkanon samt fire 12,7 mm Maskingeværer i Næsen; Kanonen skyder 9 Skud og hver af Geværerne 72 Skud pr. Sekund. En senere Udgave, »Lightning II«, har en 37 mm Kanon i Næsen i Stedet for den paa 20 mm. Samme Udgave er udstyret med to Rolls Royce »Merlin LXVIII« Motorer. »Lightning I« kan desuden udstyres med 2 Stk. 225 kg Bomber under Planet eller med to ekstra Benzintanke, som hver rummer 700 l. Længste Flyvestrækning er paa over 3500 km.

»Lightning« har en saa veludviklet Strømlinieform, at Hjulene (Næsehjul plus to alm. Landingshjul), naar de er ude, yder over 50 pCt. af Luftmodstanden. Landingshastigheden er 128 km/T og Stigeevnen 1200 m pr. Min. Luftfartøjet er udstyret med Kompressorer, som drives af Udstødsgassen, og de er anbragt i Haledragerne bagved Motorerne.

I September 1942 foretog Oberstløjtnant Cass S. Hough en Dykning med en »Lightning« med fuld Motor paa, hvorunder han opnaaede en Hastighed paa over 1250 km/T, d. v. s. mere end Lydens Hastighed. Rekordflyvningen blev foretaget over England, og Oberstløjtnant Hough fortæller, at han for Dykningen gik op i 13.000 Meters Højde. Dykningen varede 30 Sekunder, og hvis han havde fortsat endnu 20 Sekunder, vilde han være ramlet lige i Jorden. Selve Dykningen mærkede han ikke noget til; men Opretningen kunde mærkes.

Under Proveflyvningerne i Amerika fik Løjtnant Kelsey til Opgave at flyve en P-38 fra Kalifornien tværs over det amerikanske Kontinent. Det blev en Flyvning, som sagde Spar To til alle andre. Marchhastigheden var nemlig undertiden oppe paa 675 km/T (Luftfartøjet var ikke krigsmæssigt udstyret), og den effektive Flyvetid fra Vestkysten til Østkysten var 7 Timer 2 Minutter.

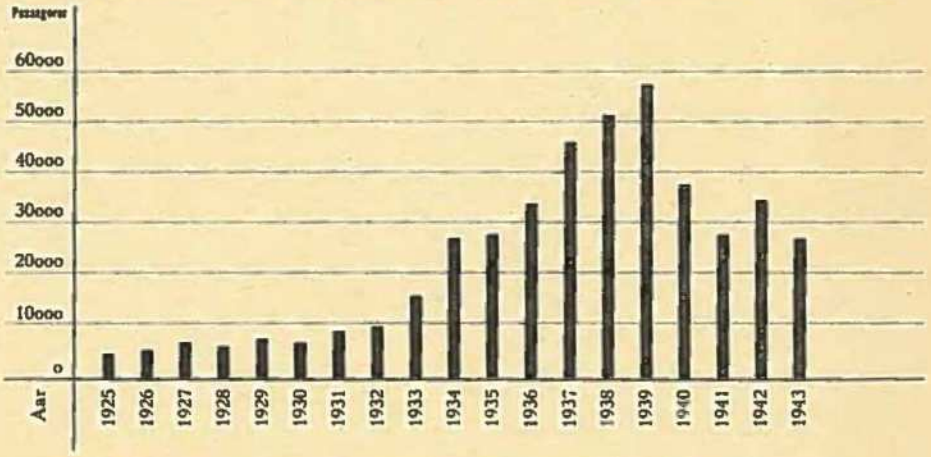
Lufttrafiken

over Københavns Lufthavn

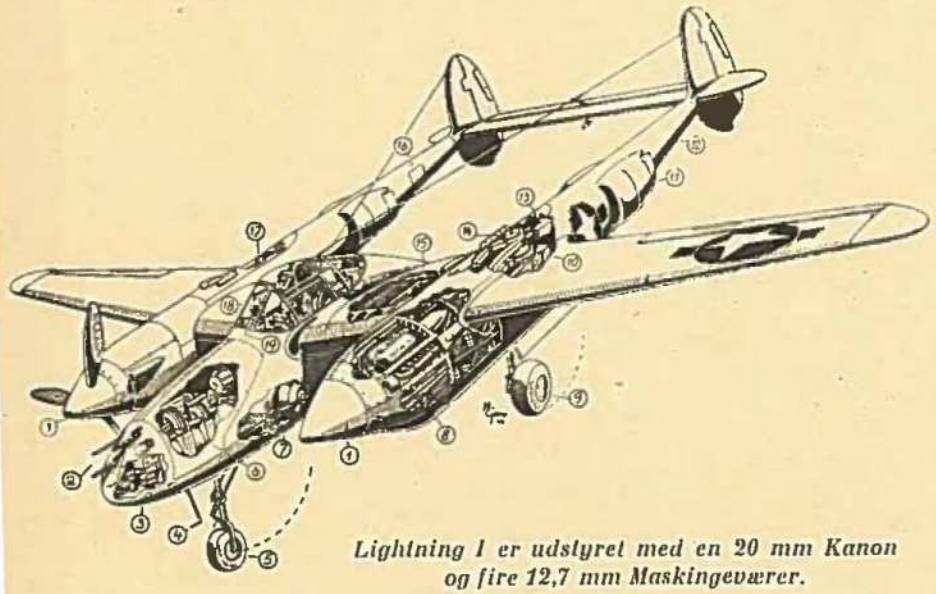
KØBENHAVNS Lufthavn har i disse Dage udsendt en Statistik over Trafiken paa Lufthavnen for Aaret 1943 sammenlignet med Trafiken de foregaaende Aar. Nedenfor gengiver FLYV Tallene for 1935, 1940, 1942 og 1943.

Aar	Passagerer (incl. Transitp.)	Passagerer (excl. Transitp.)	Luftfartøjer (ank. og afg.)	Luftgods i kg (ank. og afg.)
1935	36.661	27.518	8.666	459.125
1940	45.266	37.490	6.583	2.015.659
1942	44.800	34.232	4.411	1.251.139
1943	37.850	27.526	3.533	961.719

Det er interessant at se, at Passagertallene (excl. Transitpassagerer) for 1935 og 1943 er nogenlunde ens henholdsvis 27.518 og 27.526, hvorimod Antallet af ankomne og afgaaede Luftfartøjer for de samme to Aar er vidt forskellige. Tallet for 1943 (3.533) er langt under Halvdelen af Tallet for 1935 (8.666). Det vil sige, at Pladsen i Maskinerne har været langt bedre udnyttet i 1943 i Forhold til 1935, og hertil kommer ovenikøbet, at Godsmængden i 1943 (961.719 kg) er mere end dobbelt saa stor som Godsmængden i 1935 (459,125 kg).



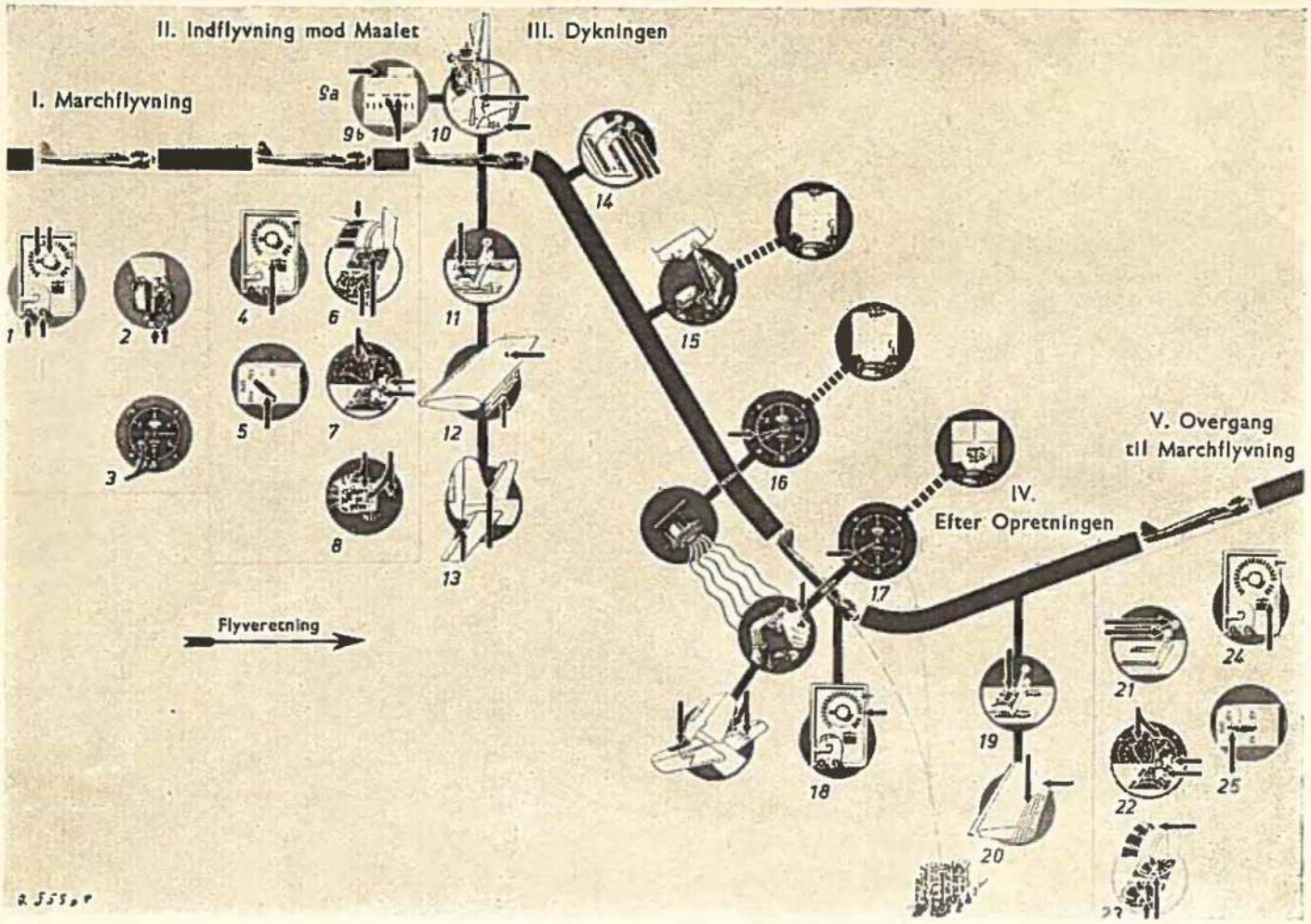
Grafisk Oversigt over det aarlige Passagerantal (excl. Transitpassagerer) til og fra Kobenhavns Lufthavn i Perioden 1925—1943.



Lightning I er udstyret med en 20 mm Kanon og fire 12,7 mm Maskingeværer.

Tallene paa Tegningen betyder:

1. Spinner.
2. 4 Stk. 12,7 mm Mg. og 1 Stk. 20 mm Kanon.
3. Fotografiapparat.
4. Pitotrør.
5. Næsehjul.
6. Magasin til Mg. og Kanon.
7. Næsehjul trukket ind.
8. Allison V-170, 12 cyl., vædskekølet Rækkemotor paa 1150 HK.
9. Understel.
10. Kompressor.
11. Luftindsugning.
12. Rum til Batteri.
13. Kanal for Luften til Luftindsugning.
14. Turbine, — drevet af Udstødsgassen.
15. Skudsikre Benzintanke.
16. Rum til Værktøj.
17. Turbinedrevet Kompressor.
18. Reflekssigte.
19. Fotomitrailløse.



Betjeningen af Instrumenter og Haandtag for, under og efter et Dykangreb med en Ju. 88.

Hvad Flyveren foretager sig før, under og efter et Dykangreb

HVAD skal Flyveren og Bombekasteren foretage sig før, under og efter et Dykangreb? Ovenstaaende Billede, der viser en Ju 88 under et saadant Angreb, giver Svaret. Under Marchflyvningen stiller Bombekasteren først Udløseranordningen ind paa den Bombetype, der skal anvendes, og derefter stiller han ind til Rækkekast (1). Flyveren foretager en Korrektion for Vindretningen og Vindstyrke paa Refleksvisiret (2). Derefter stiller han Viseren paa »Kontakthøjdemaaleren« ud for det Højdetal, hvorfra der skal kastes (3). Under Dykningen bevirker dette Instrument, at der 250 m før Kastehøjden er naaet sluttes en Kontakt, som sætter en Summertone i Virksomhed; denne, der tydeligt kan høres i Hovedtelefonen, fritager Føreren for at have Opmærksomheden henvendt paa Højdemaaleren. Naar Summertonen hører op, skal Bomberne kastes.

I Nærheden af Maalet stiller Bombekasteren Rækkekast-Instrumentets Hovedkontakt paa »Ind« (4) og Haandtaget til Bombernes Armering paa »Dyk«. Flyveren lukker Kolerjalousiet (6) for at beskytte Kølervædsken mod altfor stærk Afkøling. Derefter indstiller han Propelbladene paa en Stigning, der paa den ene Side skal forhindre, at Motorens Omdrejningstal kommer for højt op, og paa den anden Side skal tilstræbe det højst tilladte Omdrejningstal for derved at udnytte Propellens Bremsevirkning sammen med Dykbremserne. Endelig drejer han et Trimhjul hen paa et rødt Dykmærke (8). Umiddelbart for Dykket stiller han Haandtaget for »Mager—Fed«-Blanding (9a) paa højeste Ydelse. Naar der gives fuld Gas efter Dykket, vil Indsprøjtningspumpernes Pumpestempler tilføre Motoren mere Brændstof, og det bevirker, at Maskinen efter Dykket hurtigt kan komme udenfor Farezonen. Derpaa kobler han Trykpumpen (9b) ind.

Naar Mærkerne paa Kursvisiret og Sigtevinduet i Gulvet dækker hinanden (10), stiller han Dykkontakten paa »Ud« (11), og det bevirker, at Dykbremserne føres ud. En rød Stift ovenpaa Bæreplanet viser ham, at Bremserne er ude (12). Naar Dykbremserne slaas ud, bevæges Højderorets Trimflade af en Trækstang, som er anbragt i Haleplanet (13). Trimfladen bliver trykket opefter, Roret nedefter, og Maskinen bliver næsetung.

Flyveren stiller nu Gashaandtaget paa Tomgang (14) og lader Ju'en gaa i Dyk. Han søger derunder at holde Maalet ovenover Refleksvisirets Ring (15). Idet han stadig holder Maalet det samme Sted i Visiret, fortsætter han Dykningen, indtil han, 250 m før den beregnede Kastehøjde, hører »Kontakthøjdemaaleren«s Summertone (16). Medens den lyder, trækker Flyveren Højderoret lidt til sig, saaledes at Maalet kommer til at ligge i Underkanten af Visirets Ring. I det Øjeblik, hvor Summertonen hører op, trykker han paa Bombeudløserknappen paa Styrepinden (17), hvorefter Højderorets Trimflade ved Hjælp af en Magnet trykkes hurtigt tilbage til sin normale Stilling; Luftfartøjet bliver haletung, og saa indledes Opretningen. Over Trimfladen sluttes samtidig Strømkredsen til Bombernes Rækkeudløsning (18), og disse kastes i den Rækkefølge, som Bombekasteren har indstillet til. Bomberne kan først kastes, efter at Trimfladen er sprunget tilbage til sin normale Stilling og Opretningen er paabegyndt, og derved forhindres, at Bomberne ryger ind i Propelkredsen. Efter at Bomberne er kastet, rettes Flyvemaskinen forsigtigt ud af Dykket.

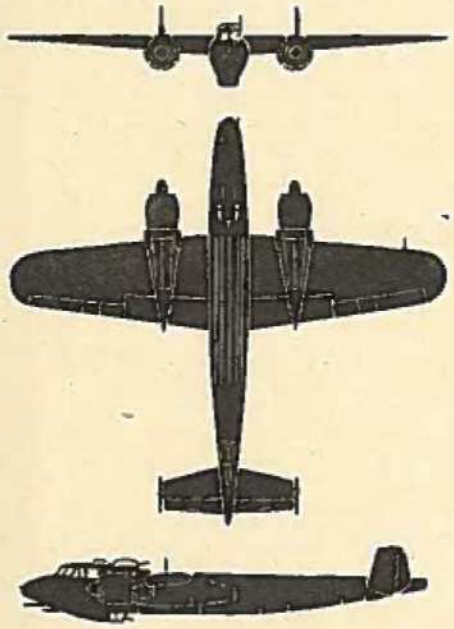
Efter Opretningen stilles Dykkontakten paa »Ind« (19). Dykbremserne fældes automatisk ind i Planet, og det kan Flyveren kontrollere derved, at den røde Stift paa Bæreplanerne ikke mere er synlig (20).

Saa giver Flyveren langsomt Gas (21), stiller Propelbladene om til Stigning (22) og aabner Kolerjalousiet (23). Bombekasteren kobler Rækkekast-Instrumentets Hovedkontakt ud (24), stiller Haandtaget til Bombernes Armering paa »Ud« (25), — og derefter kan Hjemflyvningen foretages.

NYT UDEFRA — Ved John Foltmann.

Tysk Jagerbomber.

Paa hosstaaende Tegning ses en af de nyeste tyske Jagerbombere, Dornier Do217J, som er udstyret med to BMW 801-Motorer hver paa 1580 HK. Spændvidden er 19,03 m og Længden 17,22m. Frontbevæbningen skal være meget kraftig; den skal bestaa af mindst 4 Stk. 20 mm Kanoner og 4 Stk. (ev. 8 Stk.) 7,9 mm Maskingeværer. Der tales ogsaa om 4 Stk 20 mm Kanoner, 4 Stk. 13 mm og 4 Stk. 7,9 mm Maskingeværer.



Ovenstaaende Tegning viser en af de nyeste tyske Jagerbombere, Dornier Do217J.

Ny Atlanterhavsrekord.

En Avro Lancaster »Transport« har i Marts Maaned sat Rekord for Flyvning over Atlanterhavet i vestlig Retning fra England til Montreal. Føreren var Kaptajn R. M. Smith i Trans Canadian Airways og Navigatøren Løjtnant H. Thomas. Flyvestrækningen var 5.053 km og Flyvetiden 12 Timer 59 Minutter, hvad der svarer til en Gennemsnitshastighed paa 388 km/T. Smiths »Lancaster« havde 1658 kg Post, 195 kg Fragt og fire Passagerer om Bord.

Ny Spitfire.

Siden Krigens Begyndelse er der kommet over tyve forskellige Spitfire-Typer, beregnet til hver sin Opgave, og den seneste Type, der hedder »Mark XII«, er bygget til at operere paa »lavere« Højder. Derfor er der lagt stor Vægt paa dens Stigeevne og Manøvreevne.

»Spitfire XII« er den første Flyvemaskine, som er blevet udstyret med den nye Rolls Royce »Griffin«-Motor paa 2000 HK, og den skal efter Sigende have en meget stor Hastighed. Der tales om en største Hastighed paa over 725 km/T under vandret Flyvning, men sikre Oplysninger foreligger dog ikke.

»Mark XII« er udstyret med indtrækkeligt Halehjul, og den har en firebladet Rotol-Propel for rigtigt at kunne udnytte »Griffin«-Motorens mange Hestekræfter. For at forøge Luftfartøjets Fart og Manøvredygtighed er Planenderne paa »Spitfire XII« lige afskaarne i Lighed med den mindre vellykkede Seafire-Udgave »Mark III«. Stigeevnen skal være fantastisk.

Hawker »Tempest«.

Om den sidste nye engelske Jager, Hawker »Tempest«, kendes foreløbig ikke ret meget. Man ved kun, at den skal have en meget stor Hastighed, og ogsaa for denne Types Vedkommende tales der om en største Hastighed paa over 725 km/T. Den skal være bygget til Anvendelse i de største Højder.

Fairey »Barracuda«.

Det nye engelske Torpedoplan, Fairey »Barracuda« er et midtvinget Monoplan af Helmetalkonstruktion. Understellet er indtrækkeligt, men Halehjulet er fast. Luftfartøjet kan anvendes til Katapultstart, og det er udstyret med en Stopkrog til Landing paa et Hangarskib. Motoren er en vædskekølet Rolls Royce »Merlin 32«, og Propellen er en firebladet »Rotol« med forholdsvis ringe Diameter. Besætningen bestaar af Flyver og Observator/Telegrafist, der er anbragt bagefter hinanden i Kabinen, samt en Navigator, der tillige er Torpedo- eller Bombekaster, og som har sin Plads paa Kabinens Gulv, hvorfra han kan se igennem to store, hvælvede Vinduer i Kroppens Sider.

»Barracuda« er udstyret med meget store Bremseklapper, der under Dykbombning tjener som Dykbremser. Finessen ved dem er, at de ikke ændrer Luftfartøjets Trimning, naar de fældes ud. Det særprægede Haleparti minder om Westland »Whirlwind«, men Haleplanet er anbragt noget højere oppe paa Halefinnen. Dette er sket af Hensyn til de Hvirveldannelser, der opstaar under Dykning, naar Klapperne anvendes som Dykbremser.

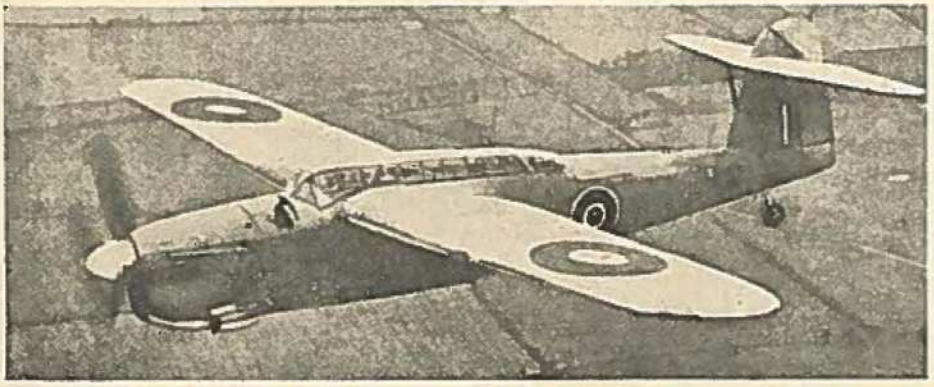
»Barracuda« kan anvendes som Dykbomber, Torpedoplan og Mineplan. Det er ikke særlig hurtig. Luftfartøjets øvrige Data er paa den hemmelige Liste.

Fairey »Barracuda« med Rolls-Royce »Merlin 32«-Motor.

V-A »Warwick«.

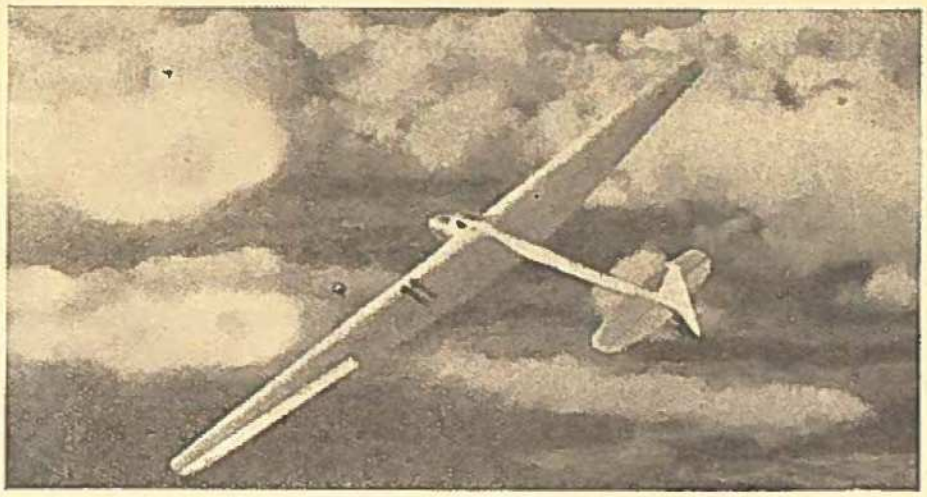
Vichers Armstrongs geodætiske Bomber, »Wellington« forekommer nu i en større og forbedret Transporttype, som har faaet Navnet »Warwick«. Denne er et midtvinget Monoplan, udstyret med to Pratt & Whitney Double Wasp Stjernemotorer paa 1850 eller 2000 HK. »Wellington III« havde en 1600 HK Bristol »Hercules XI«. Den nye Type har større Spændvidde, længere Næse samt en mere symmetrisk Form paa Halefinne og Sideror med afrundet Top og en mere lodret Forkant. Endvidere er Motorcellerne trukket tilbage bagved Planets Bagkant.

»Warwick«s Spændvidde er 29,48 m mod »Wellington«s 26,21 m. Længden er 21,57 m mod 18,60 m; Planarealet er 93,46 m² mod 78,04 m². Fuldvægten opgives til 22,5 Tons (»Wellington« vejede ca. 15,5 Tons).



Fairey »Barracuda«, den nye engelske Torpedo-Bombemaskine.

Termik i SNESTORM



NAAR der er Tale om Svæveflyvning i Termik, altsaa Varmeopvind, er man tilbøjelig til udelukkende at forbinde dette Fænomen med solvarme Sommerdage, hvor Solen straaler fra en høj blaa Himmel, hist og her bestrøet med hvide lette Cumulusskyer.

At der paa saadanne Dage findes Termit i Massevis, er klart. Vi har set mange Eksempler paa, at vi ikke behøver være særligt snedige Termikflyvere for at holde os oppe i mange Minutter fra en Spilstart med en Baby, ovenikøbet med trægt Variometer, ja selv Skolegliderne er det lykkedes os at holde oppe i 3—4 Minutter fra de tilnødte 2—300 m's Højde. »Idiottermikken« er hængt ud i Dag, hørte jeg engang en gammel Svæveflyver bemærke, i Dag vil selv den mest uerfarne Svæveflyver med Lethed kunne flyve sine 50 km, fordi han bogstavlig talt dumper fra den ene Termiksøjle ind i den anden.

Hvis det derimod er hundekoldt, overskyet og stormfuldt, tænker man sig ikke umiddelbart, at der er saa store vertikale Bevægelser i Luften, at man kan blive længe deroppe med et Svæveplan. At det imidlertid kan være Tilfældet, høstede man Erfaring for i Sverige i Februar Maaned i Aar. Der blev fløjet et Par virkelig interessante Flyvninger.

En Søndag ved 13-Tiden startede Instruktøren i Halmstad Flyveklub, Ingeniør G. Jönsson med en Baby og mærkede svag Termik, der dog ikke var stærk nok til at bære Babyen. Hans Tid blev imidlertid 4 Minutter i Stedet for de sædvanlige 3, Variometret viste kun ¼ m »Synk«, og han ræsonnerede derfor som saa: Hvis jeg havde siddet i en Weihe, kunde jeg have holdt mig oppe i ca. 24 Min. Man havde nemlig i Sommerens Løb gjort den Erfaring, at Weihen gennemsnitligt fik 6 Gange saa lang Flyvetid som en Baby.

Weihen, der var sat i Vinterhi, blev trukket frem i en Fart. Han startede og landede først efter 30 Minutters Forløb. Den største Højde han undervejs havde opnaaet var 600 m. Disse Starter foregik fra Spilstart.

Dagen efter blev der igen fløjet i Vintertermik. Denne Gang var det Ingeniør R. Abelin, der startede med Flyvemaskineslæb i en Fi-1. Der blæste en kraftig, urolig Vind fra Nord, 11—16 m/Sek. Fra 200 m's Højde blev det noget roligere, men da han nærmede sig de 500 m, tiltog Uroen kraftigt og Stigningen i Slæbet øgedes til 3 m/Sek. Han udløste og fortæller videre: »I Begyndelsen havde jeg kun ca. ½ m's Stigning, men snart lykkedes det mig at finde ind i Opvindens Kærne, og Stigningen forøgedes til 2—3 m/sek. Paa Grund af den kraftige Vind drev jeg imidlertid hurtigt ud over Laholmsbugten, hvorfor jeg flere Gange maatte afbryde Stigningen og søge ind mod Land. Jeg fløj for det meste lige ud med en Hastighed af ca. 90 km/Tim.

Til Trods for, at jeg saaledes den ene Gang efter den anden maatte gaa ud af Opvindsfelterne, naaede jeg snart op paa 1300 m. Jeg var nu drevet ca. 5 km ud over Vandet, og da ovenikøbet en kraftig Snebyge laa imellem mig og Kysten, trykkede jeg Farten op paa 110 km/Tim. for igen at komme ind paa det tørre.

Trods den stærke Fart gik Variometret ikke ned under 0, og da jeg kom ind i Sneskyen, hvor det sneede meget voldsomt, krøb Viseren langsomt op fra 0 til ca. 8 m/Sek. Opvindens Styrke maa altsaa have været 10—11 m/Sek.

Desværre fandtes der intet Kompas i Fi-1'en, og jeg maatte derfor med blødende Hjerte afstaa fra videre Højdevindingsforsøg, da jeg ikke vilde risikere at drive til Sos igen under Blindflyvning i Skyen. Endvidere var der Fare for, at Instrumenterne i Løbet af kort Tid vilde blive sat ud af Funktion paa Grund af det stærke Snefald.

Jeg fløj altsaa lige hjem mod Flyvepladsen. Undervejs var jeg to Gange nede paa 350 og 400 m for siden igen at naa op paa henholdsvis 1100 og 1000 m.«

Ingeniør Abelin slutter med at rose Fi-1'ens ualmindelig gode Termikflyvegenskaber, og endelig priser han de fine schweiziske Instrumenter i høje Toner. Det vilde have været en smal Sag, siger han, at have fløjet en Distanceflyvning paa over 80 km den Dag.

Særlig bemærkelsesværdigt havde det været at se, hvor snævre Termikbobler, man kunde udnytte med Fi-1 uden at krænge den saa meget, at Højdetabet blev for stort.

*

Jeg glæder mig til den Dag, hvor vi igen kan flyve fri over Land herhjemme, saa vi selv kan gøre alle de interessante Erfaringer, som vi nu maa nøjes med at læse og skrive om.

Harriet Forslev.

Abonnement
paa de svenske Tidsskrifter
FLYG
Pris pr. Halvaar Kr. 6.00 + Porto
SVENSK FLYGTIDNING
Pris pr. Aargang Kr. 6.00 + Porto
TEKNIK OCH HOBBY
Tidsskrift for Modelbyggere
Pris pr. Aargang Kr. 7.20 + Porto
kan bestilles hos
EJVIND CHRISTENSENS FORLAG
Vesterbrogade 60 . København V.

SVÆVEFLYVENYT

fra Sverige

DE svenske Svæveflyvere ser med Spænding hen mod Hovedbegivenheden indenfor Sommerens Svæveflyvning: **Ållebergstævnet,** der i Aar finder Sted fra 21. —30. Juli.

Konkurrencerne er delt i to Klasser, en Holdkonkurrence, hvor Deltagerne er bundet til at flyve Grunau Baby og en individuel Konkurrence, hvor Valget af Plantype er frit.

Kun svenske Statsborgere kan deltage, Deltagerne skal være i Besiddelse af Førercertifikat til Svæveplan (S-Certifikat, som det kaldes i Sverige), hver Deltager kan faa højst tre Starter om Dagen, Deltagerne vælger selv Tidspunktet for Starterne, der maa ikke medføres Radio i Svæveplanerne, i Tilfælde af Havari maa Svæveplanerne ikke udveksles med andre, og der maa ikke udføres andre Reparationer paa de deltagende Planer end dem, der kan foretages af Deltagerne selv og deres Holdkammerater.

I Holdkonkurrencen deltager Hold paa 5 Mand (2 Flyvere og 3 Medhjælpere), og kun Svæveflyvere uden Motorflyveuddannelse kan deltage. Holdene maa være udrustede med 1 Grunau Baby, 1 Transportvogn, 1 Faldskærm og 1 Barograf. De ni første Dage skal efter Planen bruges til Maalflyvninger, hvor Deltagerne selv vælger Maalet indenfor et givet Omraade, og den 10. Dag skal en Højdekonkurrence finde Sted.

Den individuelle Konkurrence omfatter Maalflyvning, kombineret med Hastigheds- eller Højdeflyvning. Stævnelederne bestemmer for hver Dag, hvori Konkurrencerne skal bestaa, efter de Betingelser Vejret byder paa.

Pointsberegningen foretages efter de Regler, der gælder for Svæveflyvning under olympiske Lege.

*

Vi har for et Par Maaneder siden set den svenske **Havarirapport** for 1943. I Svensk Flygtidning er den suppleret med nogle interessante Kommentarer af K.S.A.K.'s Informationschef, Redaktor Yngve Norrvi.

Havarifrekvensen for Skoleglidere var i 1942 1,6 promille og 1943 1,2 promille, og for Svæveplaner 5,38 promille og 5,36 promille. Samtlige Tal er beregnet i Forhold til Antallet af udførte Starter, man sporer altsaa en lille Nedgang i Havarierne, og naar man tager i Betragtning, at langt over 90 pCt. af samtlige Starter var ren Skoleflyvning, og at en overvejende Del af Havarierne kun havde ganske ringe Materielskader til Følge, maa Havariprocenten siges at være meget lav.

Redaktøren paapeger, at man mærker en Tendens til at forcere Uddannelsen, muligvis for gennem et lavt Startantal at gøre Uddannelsen saa billig som mulig. At det naturligvis ikke betaler sig at forcere en Elev frem til et Diplom er ganske klart. Det hævner sig som Regel før eller senere.

En Del af Havarierne er indtruffet under Skrænteflyvning og er alle foretaget af uerfarne Elever, der trods lav Højde og svag Vind har forsøgt at holde Svæveplanen oppe, hvilket er resulteret i, at de har flojet Farten af Planet og er havnet i Træerne. »Flyvning over vanskeligt Skrænteflyvningsterræn er ikke for Nybegyndere«, citerer Redaktøren.

Interessant er det, at Elever med Motorflyveuddannelse i stor Udstrækning figurerer i Havarirapporterne, hvilket sandsynligvis har til Aarsag, at Flyvelederne (og maaske ogsaa Flyverne selv!) er tilbøjelige til at overvurdere Motorflyvernes Færdighed i Svæveflyvning.

Til Slut nævnes det, at Havariprocenten er større for de kvindelige Deltageres Vedkommende end for de mandlige.

*

Svæveflyveinstruktørernes Rigsforbund.

Sveriges Svæveflyveledere har sluttet sig sammen og dannet en Forening med det Formaal at skabe øget Samarbejde mellem Klubbernes Svæveflyveledere.

*

»Flyg« har udskrevet en **Højdekonkurrence for 1944.** De første Rapporter om Højdeflyvninger er allerede indløbet. Ingeniør S. Widengren, Vesterås Flyveklub, har fra Ålleberg i Begyndelsen af Maj foretaget en Højdeflyvning paa 1900 m, og Dagen efter nanede Løjtnant Bo Holmberg med en Baby op til 2050 m. Sidstnævnte er Medlem af Stockholms Svæveflyveklub.

*

»Aftonbladet« uddeler 40 **Stipendier** à 200 Kr. til de svenske Svæveflyveklubber.

*

Chefinstruktøren, Løjtnant J. G. Karlsson satte Natten til 28. April **ny svensk Varighedsrekord.** Han startede om Aftenen Kl. 17,30 fra Ålleberg i en DFS-Olympia »Meise« og landede først næste Morgen Kl. 10,32. Den nye Rekord kom saaledes til at lyde paa 17 Tim. 2 Min. Den gamle Rekord paa 15 Tim. 25 Min. var sat af K. E. Övgård.

*

Ållebergpokalen, skænket af Direktør O. Arnulf-Olsson, Göteborg, er for 1944 blevet tildelt Ing. Ivan Persson for en Højdeflyvning paa 1700 m over Ålleberg.

Harriet Forslev.

Hvad der skete —

for 25 Aar siden

1919

$^{2}/_{7}$-$^{6}/_{7}$ Det engelske Luftskib R-34 gennemfører den første Luftskibsfart over det nordlige Atlanterhav. Det starter fra Edingburgh og lander velbeholdent i New York.

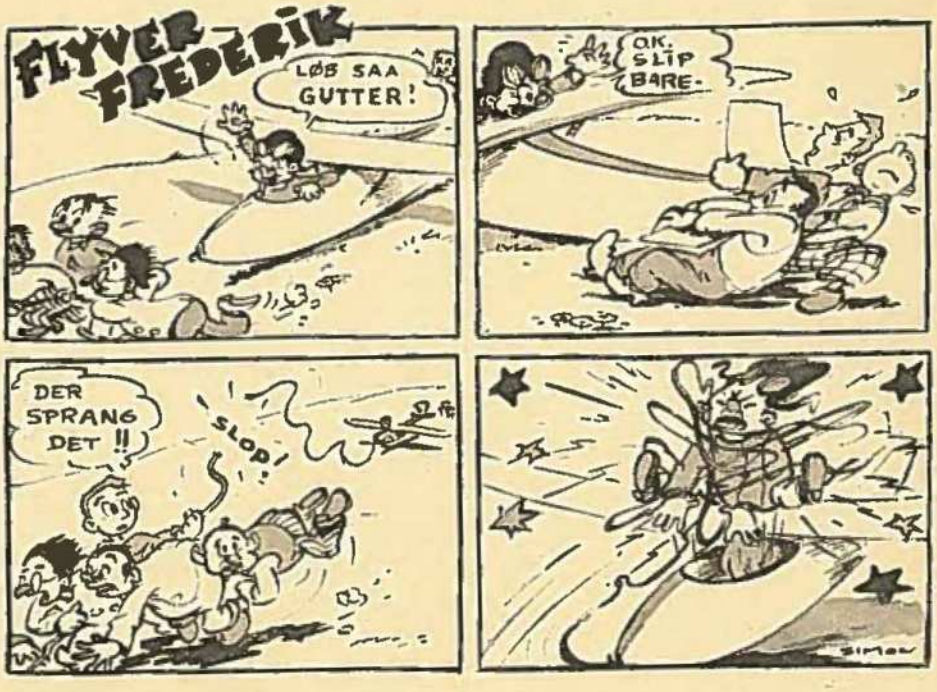
$^{9}/_{7}$-$^{12}/_{7}$ R-34 starter fra New York og ankommer den $^{12}/_{7}$ til Pulham i England.

$^{12}/_{7}$ Et Soluftfartøj passerer Alperne med den svejtsiske Flyver, Taddioli, som Fører.

$^{20}/_{7}$ Tværs over Middelhavet. Den franske Kaptajn Marchal flyver fra St. Raphael til Bigerta med en Soflyvemaskine. Distancen, som er 720 km, gennemflyves paa 5 Timer og 40 Minutter.

$^{28}/_{7}$ United States Bureau of Fisheries anvender for første Gang i Verden en Flyvemaskine til Observation efter Fiskestimer. Det foregaar ved Cap May, New Jersey.

$^{30}/_{7}$ Flyvning over Andesbjergene. Den italienske Løjtnant Locatelli foretager som den første af alle en Flyvning tværs over det sydamerikanske Kontinent fra Buenos Aires til Valparaiso, en Strækning paa 1.280 km.



DANSKE FLYVERE's Skovtur.

Lørdag den 3. Juni holdt »Danske Flyvere« sin aarlige Skovtur. Paa Turen, som forløb udmærket, blev der bl. a. afholdt en ny »Flyveprøve«, hvorfra disse Billeder stammer.

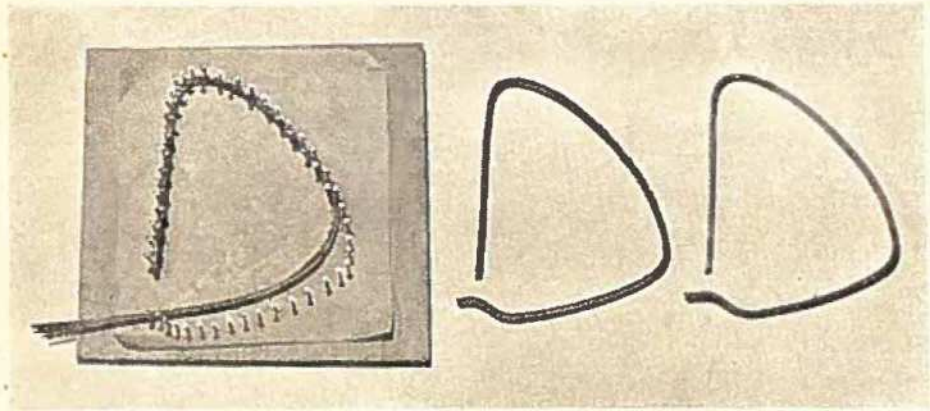
1. Her er en Række kendte, danske Flyvere. Der er ikke megen Lejlighed til at komme i Luften for Tiden, men op ad en Stige smager jo altid af Fugl!
2. Blindflyvning. Luftkaptajn Hedall Hansen er ved at gøre klar til Landing.
3. Dommerkomitéen (Oberstløjtnant C. C. Larsen og Kaptajn J. Foltmann) gennemgaar Besvarelserne fra Prøven om Typebestemmelse.

Nyt Materiale til Randbuer

I Stedet for Bambus, som jo efterhaanden er blevet vanskeligt at faa fat i, kan man lime sine Randbuer, til Planer og Ror, op af ganske tynde (ca. 1 mm) Lister. Det ikke alene erstatter Bambus, men er paa mange Maader dette langt overlegent, for det første kan man lave det i lange ensartede Længder, for det andet kan det bukkes ret skarpt og sidst men ikke mindst gaar de aldrig ud af den Facon det er limet op i.

Det foregaar paa den Maade, at man tegner den Bue, man skal bruge, af paa et Stykke Kalkerpapir (se paa Fotografiet, til venstre), lægger dette paa et Træunderlag, som der maa sommes i, og slaar en Række Stifter med passende Mellemrum langs Stregen. I Mangel af Stifter kan Knappenaale bruges, hvis Underlaget er tilstrækkeligt blødt, derefter lager man det Antal Lister, man vil bruge til Buen, som Regel vil 4 være passende, og kommer Lim (Koldlim) imellem, trykker dem sammen med Fingrene, saa det bliver som een Liste, som man vil opdage er meget elastisk, denne lægger man saa ned i Somskabelonen og presser fast med Som, man slaar indvendig, saaledes at Listerne bliver presset tæt sammen.

Man lader den derefter sidde og tørre i en 8—10 Timer, hvorefter den kan tages op og færdigbearbejdes. Hvis man er meget dygtig til at bruge en Hovl, kan man spænde en fin Pudshovl fast med Saalen opad, og forsigtig hovle Buen af, ovenpaa og nedenunder; hvis ikke man mestrer en Hovl, tager man en Pudseklods med Sandpapir, lægger Buen paa et plant Underlag, og forsigtigt sliber man den af paa begge Sider. Tilsidst tages Buen og Sandpapir løst i Haanden, og man sliber den udvendige Side rund, og Buen er parat til at passes til paa Modellen.



Til venstre er Listerne ved at blive lagt i Somskabelonen, derefter den raa sammenlimede Bue, og til højre den færdige afpudsede Bue.

Knud Hartvig Jensen.

AL FORSIKRING:
A. JESSEN & CO.s Eftf.
V. Thomsen - Otto Thomsen
VESTERPORT C. 9189 - 9596

2 nye D.M.U. Modeller

C.J.P.5 Kalle og S.P.63 Ølhunden

DANSK Modelflyver Union fortsætter med Udgivelsen af Tegninger til Modeller, denne Gang med en Kl. 8 og Kl. 9 Model.

Svævemodellen i Kl. 8 er konstrueret af Carl Johan Petersen, O.M.-F., og har ved flere Lejligheder vist sig at være særdeles velflyvende. Carl Johan blev saaledes B-Eliteflyver med Tiderne 5.10,0, 13.40,0 og 5.25,7 og under en Konkurrence i Marslev opnaaede Modellen paa 2. Flyvning Tiden 14 Min., før den fløj bort. Kalle-C.J.P.-5's Data er:

Spændvidde 182 cm
Planareal 28,9 dm²
Profil Gø 497
Kroplængde 120,5 cm
Planbelastning ca. 18 g/dm²

Jørgen S. Petersen, M.F. »Eagle«, er Konstruktør til Kl. 9-Modellen, S.P.-63, som er Modelflyverne bekendt fra Artiklen: »3 Modeller efter nye Principper« i FLYV's Majnummer. Lørdagen før Sjællandsstævnet fløj Modellen 5.15,0 ved en Trimstart paa ca. 45 m Snor. Ved Sjællandsstævnet den 27.2.44 opnaaedes Tiden 7.51,0, før den fløj bort. Ved Flyvninger til Eliteflyveproven har Svend Abrahamsen, M.F. »Flight«, opnaaet følgende Tider med sin »Ølhund«: 4.25,7, 4.05,0 og 4.26,0. Disse Flyvninger foretoges i Tiden fra Kl. 20,30 til 21,30.

Endelig de vigtigste Data:

Spændvidde 200 cm
Planareal 40,1 dm²
Profil Gø 450 modif. B
(se Profiltabel FLYV Nr. 5)
Kroplængde 100 cm
Planbelastning ca. 16 g/dm²

Tegning til disse to udmærkede Modeller faas fra FLYV's Forlag, Vesterbrogade 60, Kbhvn. V., og koster:

»Kalle« C.J.P.5 Kr. 2,00.
»Ølhunden« S.P.63 Kr. 3,00.

Uregelmæssighed i Bladets Ekspedition bedes altid reklameret hos *Postvæsenet*. Hjælper dette ikke bedes Ekspeditionen underrettet.

Finsk Modelflyvning i Medvind. — Af Tor Krause.

Glade finske Modelflyvere.

OM ca. 20 Aar vil enhver ung Finne være velbevandret i Flyvningens mange Mysterier. Til den Tid vil det finske Folk da ligge som klar Nummer 1, hvad den almene Flyveuddannelse angaar. Dette beror paa, at Modelflyvningen nu skal til at indføres som Fag i Folke- og Mellemskolerne. Undervisningen skal foregaa i Forbindelse med Sløjdtimerne.

Endnu er Modelbygningen ikke obligatorisk som Fag i de finske Skoler, men turde dog med største Sandsynlighed blive det. Planen med at indføre Modelbygning i Skolerne er blevet udformet tidligere, men først i August 1943 var man kommet saa langt, at man kunde begynde at omsætte den i Praksis. Skolebestyrelsen forhandlede med Finlands Luftvärnsförbund, som med Glæde lovede at stille sig til Disposition og forsyne Skolerne med veluddannede Instruktører og første Klasses Byggematerialer.

Som sagt er Modelbygningen i Skolerne indtil videre frivillig, men dette hindrede ikke, at Skoler, der var villige til at optage det nye »Fag« paa Skemaet, anmeldte sig i Massevis, saa snart de fik Cirkulæret derom. I Løbet af knap en Maaned anmeldte 115 Skoler sig. Dette medførte, at ca. 100 nye Klubber dannedes, da der vil organiseres en Klub i hver anmeldt Skole. For en ikke indviet vil det maaske se ud som en for F.L.V.F. uoverkommelig organisatorisk Opgave, men dette er alligevel ikke Tilfældet. I flere Aar har Forbundet nu arrangeret Bygge- og Instruktorkursus rundt om i Landet, og det er ikke faa, selv om den nuværende organisatoriske Opgave vil blive en Kende sværere at gennemføre.

Luftvärnsförbundet har konstrueret nogle specielle Begyndermodeller netop beregnet til Byggevirksomheden i Skolerne.

Undervisningen er delt op i forskellige Grupper. Til Gruppe 1 hører femte Klasse og første Mellemskoleklasse. De første Modeller er for det meste Pap- og Papirmodeller, ved hvilkes Hjælp man skal lære de Faktorer at kende, der indvirker paa Trimningen.

Den næste Model bliver en Svævemodel, der er konstrueret specielt for en saadan grundlæggende Undervisning. Det er den yderst letbyggede »Esa«. Her er Planets Ører, Haleplanet og Halefinnen blot klippet ud i Pap. Kroppen bestaar af en Finerplade med 2 Lister. »Esa« har dog, til Trods for sin Enkelthed, udmærkede Flyveegenskaber, og Flyvninger paa over 1 Minut, der berettiger til Broncemærket, er ret sædvanlige.

Gruppe 2 omfatter sjette Klasse og anden Mellem. Denne Gruppe begynder at bygge Begyndermodellen »Haka«, som for det meste kræver 17 til 20 Byggetimer. Modellen er ret god, omend noget vanskelig at højstarte. Til denne Gruppe hører ogsaa oprindelig en Stokmotormodel, men paa Grund af den herskende Mangel paa Motorgummi kan denne Model for Øjeblikket ikke optages paa Byggeprogrammet.

Iøvrigt skal der i denne Gruppe bygges Silhuetmodeller af Krigsflyvemaskiner. De bygges efter F.L.V.F.'s Skalategninger. Fremstillingen af disse Modeller foregaar ved, at man ud af et Stykke Finer saver Maskinernes Omrids fra oven og fra Siden og saa sammenføjer disse. Saa overstryges Modellen med Lak eller Vandfarve, og den faar saaledes til Slut et ret realistisk Udseende. Da hver Elev i Klassen bygger en Model, kan Klassen paa meget kort Tid fremvise en anselig Samling af forskellige Modeltyper. Og snart kender hver eneste Elev de mest kendte Militærplaners Udseende m. m. For Fremtiden behøver man derfor ikke at uddanne specielle »Luftbevåkare«.

Gruppe 3. I Mellemskolerne er den fysiske Sløjds Modelflyveprogram ret omfattende, men dens Hovedemne er dog Svævemodellen »Baby«, der ogsaa er velkendt i Danmark.

Naar Eleverne har gennemgaaet de to første Gruppers Program og de iøvrigt opfylder disses Betingelser, kan de melde sig ind i Skolens Modelflyveklub.

Hvad Materialeanskaffelsen angaar, er der blevet opstillet særdeles fordelagtige Vilkaar for de Skoler, der har indført Modelbygning. Saaledes faar Mellemskoler, i hvilke Bygningen foregaar i de ordinære Sløjdtimer og ledes af en Lærer, der har gennemgaaet et af Luftvärnsförbundets Instruktorkursus, idet Byggeprogrammet for Gruppe 1 og 2 følges, alle Materialer gratis. For Folkeskolerne gælder de samme Regler, dog forudsat at

To finske Modeller. Planet til højre er Finlands største Model.

vedkommende Skoles Kommune har nægtet at afholde Udgifterne. Alle Materialer sendes gratis til Skolerne.

For at lette mindre bemidlede Elevers Indkøb af Materialer, bevilgedes der i 1943 ca. 15 pCt. Rabat paa Modelmaterialer, og i Aar er Rabatten steget til 20 pCt. Desuden faar alle Klubber, tilsluttet F.L.V.F., en anselig Rabat paa Modelmaterialer.

Instruktørerne uddannes paa grundlæggende Instruktørkursus, der er anordnede af F.L.V.F. Disse Kursus arrangeres sædvanligvis i Jule- og Paaskeferierne, samt om Sommeren paa flere forskellige Steder. Deres Varighed er 10—12 Dage, og de omfatter 15 Timers Forelæsninger og ca. 60 Timers praktisk Arbejde og Flyvning. Kursus er selvfølgelig gratis.

For at faa tilstrækkelig Kendskab til Flyvningens Grundprincipper til at lede Arbejdet i Grupperne 1 og 2 kan man deltage i specielle 3—5 Dages Lynkursus for Modelflyveinstruktører. Kursus anordnes efter Anmodning af Lærerforeninger eller Skoledistrikter, saafremt der er ledige Lærerkræfter til det. I Lynkursus indgaar 4—5 Forelæsningstimer og 20—40 Timers praktisk Arbejde og Flyvning. Ogsaa disse Kursus er gratis.

Som det fremgaar af ovenstaaende, er det Meningen, at hele det finske Folk skal gøres »airminded«. Det er indlysende, at dette storslaaede Projekt hverken kan gennemføres paa et eller to Aar. Men naar man ser den Interesse og Modtagelighed for Flyvning, der er i Finland, forstaar man, at det ikke vil tage lang Tid.

Man maa i hver Fald indrømme, at det er billigt for de finske Borgere at sætte sig ind i Flyvningens Principper, da baade Undervisningen og Materialerne i de fleste Tilfælde er gratis. Men F.L.V.F. har ikke ubegrænsede Resourcer, og derfor bliver kun Begynderens første Model betalt af Luftyärnsförbundet. Mere fremskredne Modelbyggere anvender jo meget, meget mere Materiale end Begynderne.

Alt i alt har Modelflyvningen i Finland yderst opmuntrende Kaar, og derfor vokser ogsaa Modelflyvningens Stamme daglig i Glans og Syrke. F.L.V.F.'s fornemste Maal er, at den snart vil omfatte hele det finske Folk. Maatte det have Held dermed.

★

Videbegærlig Ungdom.

Et af Aeronautisk Junior Klubs unge Medlemmer har stillet en Række Spørgsmaal til sin Klub. Disse Spørgsmaal vidner om stor Interesse for mange af Flyvningens Problemer parret med en Videbegærlighed, som det er et af A. J. K.'s Formaal at søge tilfredsstillet blandt sine Medlemmer.

Da FLYV skønner, at saavel Spørgsmaal som Svar kan have Interesse ogsaa udenfor A. J. K.'s Kreds, bringer vi nedenfor den unge Mands Spørgsmaal og Svar derpaa.

1) Hvordan faas Olien ud af hængende Cylindre i en Flyvemotor?

Svar: Naar Motoren er i Gang, slynges Olien af Stemplerne op i Krumtaphuset. Saafremt Olie i større Mængde siver forbi Stempelringene, medens Motoren staar stille, maa Olien aftappes af Cylinderen ved at fjerne et af Tændrørene.

2) Hvad forstaas ved Reynoldstallet, hvilken Betydning har det, og hvordan benyttes det ved Modeller?

Svar: Reynolds Tal er en ubenævnt Størrelse, $\frac{v \cdot t}{\varrho}$ hvor v er Hastigheden, t er den gennemsnitlige Plandybde og ϱ er Luftens Viskositet (d. e. Gnidningskoefficient) den gennemsnitlige Plandybde og e er Luftes Viskositet (d. e. Gnidningskoefficient). Da det paa dette Sted vil være for vidtgaaende at behandle Reynoldstallets Betydning for Flyvemodeller, henvises til Jørgen Mortensens og Harald Agerleys Artikler herom i henholdsvis FLYV og »Luftsport«.

3) Har tunge Modeller (Planbelastning 30 g/dm²) større eller mindre Glidevinkel end mindre lette Modeller (Planbelastning 15 g/dm²), i bekræftende Fald hvorfor?

Svar: Dette for en Modelflyver noget mærkelige Spørgsmaal synes at bero paa den forkerte Opfattelse, at store Modeller altid er tungere end smaa. Det er sjældent, at Modeller kommer op paa over 20 g/dm². Naar man med en Model paa 15 g/dm² gør nogle Flyveforsøg og derefter belaster Modellen, saa at Planbelastningen bliver nogle faa g/dm² større, ser man, at Glidevinklen bliver mindre og Synkehastigheden større. Fænomenet skyldes, at Modellens Reynoldstal fjerner sig fra det kritiske Reynoldstal for paagældende Models Plan.

4) Hvad er bedst, at have Planet paa Modeller liggende oven paa Kroppen, som paa »F.J.2«, eller bygget ind deri, som »Kalorius« og »Ølhunden«?

Svar: Hver af Maaderne er god for sig. Hensigten med at indbygge Planet i Kroppen er den at gøre Afstanden fra Tyngdepunktet til Opdriftscentret saa lille som mulig. Derved gøres Modellen mere ustabil om Længdeaksen, og dens Kurvegenskaber forbedres væsentlig.

5) Hvor hurtigt flyver den amerikanske »Mantajager«, som blev omtalt i FLYV Nr. 6 — 1943?

Svar: Resultaterne af Manta-Jagerens Proveflyvninger kender vi endnu ikke. Seriebygning af denne Type er ikke paabegyndt.

6) Skal man flyve med Selvkonstruktion for at blive Eliteflyver?

Svar: Nej.

7) Hvor hurtigt flyver de svenske J.22 og B.18, hvor mange HK har de?

Svar: Hastigheden for J.22 og B.18 er ikke offentliggjort. Jagerens Motorstyrke kender vi ikke, men den ligger antagelig paa 800—1000 HK; B.18 har to Motorer af hver 1550 HK.

8) Hvilken Betydning har Bernoullis Ligning for Modelflyvning og hvordan benyttes den?

Svar: Bernoullis Ligning siger, at Luftstrommens Hastighed er omvendt proportional med Trykket. Luftstrommens Hastighed paa Oversiden af et Plan er adskilligt større end paa Undersiden. Derved fremkommer den Trykforskel, der kaldes Planets Opdrift. Se iøvrigt tidligere Artikler herom i FLYV.

9) Kan Glidevinklen beregnes uden Vindtunnelforsøg?

Svar: Ikke for en Flyvemodel. Hvis man kunde bygge en Model fuldstændig aerodynamisk ren, kunde det lade sig gøre, men det er en Umulighed.

s. n. d.

A. J. K.
Ledelsen.

Komplet i 5 Hefter.
4. Hefte er udkommet.
Indeholder:
Instrumentflyvning, Maalflyvning, Kunstflyvning o. s. v.
Pris Kr. 3.00 pr. Hefte.
Komplet Kr. 15.00.
FLYV's FORLAG
EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 . Kbhvn. V.

Tegninger
med udførlig Byggevejledning til
Svævemodeller
og
Motormodeller

★

SVÆVEMODELLER

Nr. 22.	Zögling junior	Kr. 0.50
. 23.	Zögling	. 1.25
. 24.	Spatz	. 1.25
. 25.	Habicht	. 1.25
. 26.	Albatros	. 1.50
. 27.	Der kleine Reiher	. 1.50
. 28.	Grosses Albatros	. 2.00
. 29.	Grosser Reiher	. 1.00

DANSKE NYKONSTRUKTIONER

Nr. 39.	Simplex (Dansk Modelflyver Unions Begynder-Svævemodel)	Kr. 0.75
. 40.	Grimponimus (Svævemodel i Klasse 7)	. 2.00
. 41.	Ølhunden (Svævemodel i Klasse 8)	. 2.00
. 42.	Kalle (Svævemodel i Klasse 9)	. 3.00

MOTORMODELLER

Nr. 30.	Drohne	Kr. 1.50
. 31.	Lerche	. 1.50

Sendes franco mod Indsendelse af Frimærker eller pr. Efterkrav

FLYV's FORLAG
EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 . Kbhvn. V.

DET KONGELIGE DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB

Kontor: Nørre Farimagsgade 3, Kbhvn. K.
Tlf.: C. 7260 A. Postgiro: 25880.
Kontoret er normalt aabent dagtig Kl 15.30—17.30, Lørdag Kl. 13.00—15.00.
Generalsekretæren træffes normalt dagtig Kl. 16.00—17.00, Lørdag Kl. 13.30—14.30.
Dansk Luftsportsraad: Adr. D.K.D.A.S. Kassereren: Dronningegaards Alle 120, Holte. Postgiro: 60676.

Nye Medlemmer:

Købmand C. J. Nielsen, Silkeborg.
Specialarbejder Eyv. Frimund.
Højesteretssagfører H. Bech-Bruun.
Købmand Tage Ladby-Hansen, Odense.

Firmamedlem:

Christiani og Nielsen.
A/S L. E. Bruun Export, Masnedøg. 20, Ø.

AERONAUTISK JUNIOR KLUB

Adr.: D. K. D. A. S.
Nr. Farimagsgade 3. Kbh. K.

Sidste Udflugt.

Den var drøj, men den kunde tages, Skade at vi ikke var flere end 30. Terrænsport eller Orienteringsovelse anlagt som »Flyvekonkurrence paa Gaaben« var noget helt nyt paa vort Program. Brændenælderne sved, og vi høstede Erfaringer, saa meget klogere blev vi altsaa til næste Gang! Distancen var paa 5,3 km, vi havde ialt 5 Kontrolposter, og Tiden for den smukke Tur gennem Dyrehaven var beregnet til 71 Min.

Nr. 1 blev Jørgen Lund med Tiden 85 Min.; for sin smukke Præstation erhvervede han sig Det Kongelige Danske Aeronautiske Selskabs Præmie, et dejligt Kompas med Inskription. Leif Andersen blev Nr. 2 og Heinrich Morgenstjerne Nr. 3.

Næste Udflugt.

Det bliver **Søndag den 9. Juli,** hvor vi skal til Roskilde og se paa Svæveflyvning. I maa gerne tage Venner og Bekendte med — nu har I jo god Tid til at varsko dem — Programmet er i Korthed følgende. **Med Toget:** Afgang Hovedbanegaard **Kl. 9,28,** Ankomst Roskilde 10,23; derefter Spadseretur til Flyvepladsen. Frokost medbringes, vi spiser samlet i det Fri. Hjem igen med Toget fra Roskilde Kl. 16,33, Ank. Kbhvn. **Kl. 17,23. Med Cykle:** Mødested Frederiksberg Slot og samlet Afgang **præcis Kl. 9,00.** Den ældste af jer bliver automatisk Leder, idet ingen af A. J. K.'s Ledelse har Cykle til det Brug.

Det kan robes, at takket være et Tilskud til Turen fra D. K. D. A. S., kan vi dække lidt af Udgifterne til Billet, vel at mærke, saafremt I stiller med Billet og **Medlemskort.** s. a. d.

A. J. K.
Ledelsen.

DDL's FLYVEKLUB

paabegynder Svæveflyvning.

EFTER at DDL's Flyveklub i Vinter har afholdt et teoretisk Flyvekursus, paabegyndte Klubben Søndag den 4. Juni Svæveflyvning paa Eksercerpladsen i Roskilde.

Paa Billedet ses en af DDL's Trafikflyvere, Luftkaptajn H. Kierkegaard, der instruerer et af Klubbens Medlemmer inden den første Flyvning.

Det er Flyveklubben »Ringen«s Skoleglider, man benytter.

Paa den første Flyvedag blev der med dette Plan foretaget 64 Starter.

Svendborg Flyveklub har i Foraaret afholdt Teorikursus i Flyvning i Pigeborgerskolens Lokaler, der velvilligt var stillet Klubben til Raadighed af Svendborg Byraad, hvorved det var lykkedes at gennemføre Kursus'et.

Der var 20 Deltagere, som under Navigationslærer Dyrehauge Hansens dygtige Ledelse i Slutningen af Juni Maaned har foretaget den afsluttende Eksamination.

DANSK MOTORFLYVER UNION

Formand: Trafikassistent A. T. H. Ohrt,
Kontor: St. Kongensgade 68² o. G., K.
Telefon: Palæ 2096.

Dansk Motorflyver Unions Kontor er grundet paa Ferie lukket i Tiden fra den 17.—29. Juli, begge Dage inclusive.

SPORTSFLYVEKLUBBEN

Sportsflyvernes Svæveflyveklub meddeler, at den nu er godt i Gang med Skoleflyvningen paa Lundtofte Flyveplads, bl. a. med den meget velflyvende K.Z.II-Skoleglider, der er laant fra Dansk Svæveflyver Union.

De første, der blev færdige til »A« Certifikatet, er Mogens Munk og Werner Neertoft, og Klubbens Medlemmer med Privatflyvercertifikat regner med at naa »C« Certifikatet i Løbet af Sommeren.

Der kan igen optages nogle enkelte Medlemmer. Henvendelse til Formanden, Direktør Otto P. Larsen, Vestre Boulevard 4, C. 5260 eller til Sportsflyveklubbens Kasserer, Assurandør Otto Thomsen, Vesterport 110, C 9189.

CODAN

Aktieselskabet

DANSK GALOCHE- OG GUMMIFABRIK

Kjøbenhavn Køge

sin Model til at flyve overkritisk, og dette kan dels ske ved at faa Modellen op paa et saa stort Re-tal, at man ligger vel over Re_{kri} eller man kan søge at sænke Re_{kri} saaledes, at man ikke behøver unormale store Hastigheder eller Plankorder, men dette skal behandles udførligt i kommende Artikler. Forinden skal vi dog kigge lidt nærmere paa det laminare og turbulente Grænselag, idet det er Forholdene i Grænselaget, der er afgørende for disse interessante Foreteelser.

Jørgen Mortensen.

AKTIESELSKABET

NORDISKE KABEL- OG TRAADFABRIKER

KØBENHAVN F.

Kabelværk · Traadværk · Valseværk

DANSK SVÆVEFLYVER UNION

Formand: Murermester H. A. Ehlers, S. Stationsvej 36, Slagelse. Tlf.: Slagelse 354.
Sekretær: Propagandachef Max Westphall, Vesterbrogade 1, København V. Tlf.: Central 8800.
Kasserer: Maskinist K. Videbæk Kjeldfort, Vesterbrogade 36, København V. Tlf.: Eva 3912. Postkonto: 25521.

Bjergstedlejren.

Som tidligere meddelt vil Bjergstedlejren blive aabnet Søndag den 27. August i Svebolle, dersom der ikke indtræffer Begivenheder, der umuliggør Lejrens Afholdelse.

Lejren vil blive delt i to Perioder, fra d. 27.8.—9.9. og fra 10.9.—24.9.

Hvis man ikke har 14 Dage til Raadighed, men ønsker at deltage for en kortere Tid, maa man komme fra Periodernes Begyndelsesdag, da der ikke vil blive optaget Deltagere midt i Perioderne.

Prisen for Deltagelse i 14 Dage eller mindre er 40 Kr.

Fru Carlsen har atter i Aar lovet at tage sig af Køkkenet, der vil levere Morgenmad og Middag for 3,50 Kr. Torkost til Frokost vil kunne købes i Lejren. Dog vil vi raade Deltagerne til selv at tage noget med i Dåser el. lign. Vi havde meget svært ved at skaffe Paalæg i store Mængder sidste Aar, og det vil næppe blive lettere i Aar.

Startpengene er sat til 50 Øre pr. Start.

Det er lykkedes os at skaffe billigt Kvarter til en Del af Deltagerne hos Beboerne i Svebolle, og vi regner med at kunne skaffe Plads til samtlige Deltagere, saaledes at Forsamlingshuset udelukkende kan anvendes til Spisestue og Opholdsrum.

Forhaabentlig vil det ogsaa lykkes os at finde et egnet Værkstedslokale et Sted i Landsbyen.

Hr. Hultmann og Hr. Carlsen har givet Tilsagn om at ville tage sig af eventuelle Reparationer.

Materiellet bliver præcis det samme som sidste Aar: 5 Grunau Baby 2B, 3 SG38, 1 KZ og 1 Polyt.

Da Deltagerantallet i hver Periode vil blive begrænset til 75, vil Optagelse i Lejren finde Sted i den Rækkefølge, Indmeldelserne indgaar til Unionen.

Indmeldelse kan kun ske gennem Klubberne, idet Klubformændene skal underskrive samtlige Indmeldelsesblanketter.

Klubberne kan rekvirere Indmeldelsesblanketter hos Unionens Sekretær. (2 Blanketter for hver Deltager).

De udfyldte Indmeldelsesblanketter og Indmeldelsesgebyret skal være Lejrudvalget i Hænde senest den 15.-7.-44. Blanketterne bedes sendt til Lejrudvalget, Dronninggaards Allé 120, Holte, og Indmeldelsesgebyrene bedes indbetalt paa Postkonto 88700, Bjergstedlejren, Dronninggaards Allé 120, Holte.

Indmeldelsen er bindende, og Gebyret fortabes ved Udeblivelse, medmindre den paagældende kan dokumentere, at Sygdom eller anden tvingende Grund har forhindret ham (hende) i at deltage.

Det bemærkes, at Deltagelse i Lejr og Flyvning sker paa eget Ansvar.

ERHVERVEDE DIPLOMER:

A-Diplom:
Ove Krebs, Østsjællands Svæveklub.
C. Zoylner, Polyteknisk Flyvegruppe.
B. Kramhoft, Polyteknisk Flyvegruppe.

B-Diplom:
G. Jensen, Roskilde Svæveflyveklub.
I. Jensen, Roskilde Svæveflyveklub.
K. J. Jensen, Roskilde Svæveflyveklub.
H. Hansen, Østsjællands Svæveflyveklub.

Rettelse i Artiklen om Returspil i FLYV Nr. 6.

I anden Spalte, Slutningen af første Afsnit skal staa: Returspillets frie Wire ende indkobles med en Karabinhage i Samlingen mellem Startwire og 10-Meterwiren (ikke som angivet Returspillets Wire).

Ca. 100 Eksemplarer af „Flyv", „Flyg" og „Flyg-Tidning" sælges billigt.

E. Eriksen, Hjallese St.

„KRATMO" 10 Benzinmotor komplet

Arbejdstegninger til „Kratmo" 4-10-30 og ran Krumtapshuse til „Kratmo" 4-10-30 hjemkommet til omg. Levering

Arne Fog, Enghavevej 76, København, Eva 3701
Brochurer med Priser tilsendes gratis!

MODELMATERIALER

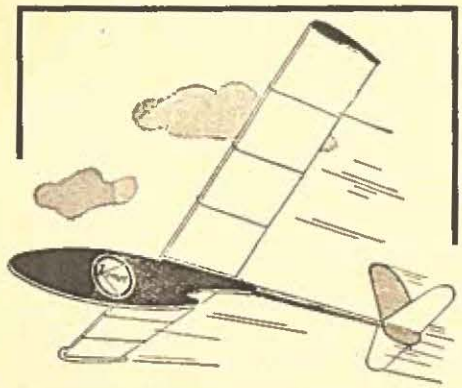
Krydsfinér 1 m og 0.8 mm

TRÆVAREFORRETNINGEN

Pr. Maries Allé 1, Vester 5341 y
(v. Gl. Kongevej 70)

AKTIESELSKABET
VARDE STAALVÆRK
VARDE

STAALSTØBEGODS
- S. M. STAAL -
ELEKTROSTAAL



»KOMET«

Spændvidde 50 cm

Færdigbygget, flyveklar Svævemodel, leveret i Æske og med Flyveanvisning

Pris: 6,25

Dansk Modelflyveindustri
Brogade 6—8 . Odense . Telf. 10400

Cellofiner

Tykkelse mm	Format cm	Pris Øre
0,2	45×12	20
0,3	—	25
0,4	—	35
0,6	—	50
0,8	—	65
1,0	—	80

Forlang Specialtilbud paa større Formater

Venligst skriv efter vor W Prisliste

Flyvning med W Modeller er en rigtig Feriesport for Far og Søn

ERIK WILLUMSEN
Afdeling: W-Modeller
35, Pilestræde - København K.
Telf. Central 9230

PAPYROLIN
JAPANPAPIR MED GAZE

Meget stærkt og fortræffeligt til Beklædning af større Modeller

Papyrolin ensidig Japan, pr. løbende Meter Kr. 2.00
„ tosidig Japan, pr. løbende Meter Kr. 2.65
Bredde 90 cm

Papyrolin suger meget lidt Dope og har glat Overflade

Motorgummi ca. 1 × 4 mm pr. Meter 50 Øre

Mod Indsendelse af Betalingen i Frimærker + Porto ekspederes omgaaende

Erik Willumsens Lærebog i Modelsvæveflyvning Kr. 2,00

FYENS DISCONTO KASSE

ODENSE

Stiftet 1846

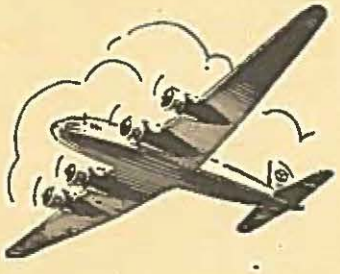
DANMARKS ÆLDSTE PRIVATE BANK

Luftfartforsikringer

overtages af

Den nordiske Pool for Luftfartforsikring

Central 12.793



Ulykkesforsikringspolicer udstedes af ethvert Forsikringsselskab, der er tilknyttet Poolen, samt DDL's Billetkontorer i Industribygningen og i Lufthavnen.

Nedenstaaende Bøger om:

Flyvemaskinetyper - Motorflyvning
Svæveflyvning - Modelflyvning

faas fra FLYV's Forlag

H. Ostelius, Rymdens fåglar, hft. Kr. 4,00, indb. Kr. 5,50.
73 berømte Flyvemaskinetyper fra de krigsførende Lande. Med Beskrivelse af deres Opgaver, Anvendelighed og Data.
DANSK UDGAVE, Kr. 4,85.

H. Ostelius, Rymdens fåglar II, hft. Kr. 4.00, indb. Kr. 5.50.
Nyt Bind af den bekendte svenske Forfatter. Indeholder nye Typer Flyvemaskiner, som er fremkommet siden 1. Bind udsendtes.

Ulf Ramm-Erichson, Modernt stridsflyg, NY UDGAVE.
hft. Kr. 9.00, indb. Kr. 12.00.
Den mest omfattende Bog om Flyvemaskinetyper, der hidtil er udkommet. 247 Sider med Billeder og Data af alle Landes Flyvemaskiner.

Autogiron. Af K. G. Molin, R. v. Bahr og S. Luthander.
Nyt Bind i den kendte svenske Serie: Flyg och Motor.
hft. Kr. 7,00, indb. Kr. 10.00.

Dansk Flyvnings Historie. Kr. 3,50 (nedsat Pris).
Dansk Militær- og Civilflyvning fra Flyvningens første Dage og indtil Tiden omkring 1934. Mange interessante Illustrationer og Skildringer fra Flyvningens Barndom.

Foltmanns Flyvebog, Kr. 4.75, indb. Kr. 6.25.
Det er en rigtig Bog om Flyvning og Flyveroplevelser. Mange fortræffelige Billeder og en Tekst der fortæller om, hvordan Flyvemaskinen bliver til, og hvad den kan præstere i Krig og i Fred.

Saa flyver vi. Kr. 8,50.
Dansk Motorflyver Unions Lærebog i Flyvning, som anvendes ved et teoretisk Kursus. Ogsaa til Selvstudium er denne Bog velegnet.

Svæveflyvning: Redigeret af H. Wolff og S. A. Dalbro.
Nyt Oplag.
Kr. 5.85.
Tilrettelagt paa en let tilgængelig Maade, som gør Bogen lige velegnet til Selvstudium og Undervisning.

Hugasson, C. O.: Praktisk Handledning för segelflygare,
En ny og udmærket Vejledning i Svæveflyvning, der giver Anvisning paa alt, hvad Svæveflyvere bør vide.
hft. Kr. 8,00, indb. Kr. 10.00.

Bang, Thinesen og Weishaupt. Modelflyvesport, Kr. 7.50.
Alt hvad Begynderen og den Viderekomne skal vide om Modelflyvning, findes i denne 294 Sider store Bog. Der er Afsnit om Teori, Konstruktion og Bygning af saavel Svæve- som Motormodeller, der er Tabeller over de mest anvendte Profiler.

HOBBY-BOKEN 1944, Kr. 5.40.
Indeholder Tegninger til Svævemodeller, Skalamodeller, Sejlskibe, Motorskibe o. s. v.

Alle andre danske og udenlandske Bøger om Flyvning ekspederes paa hurtigste Maade.

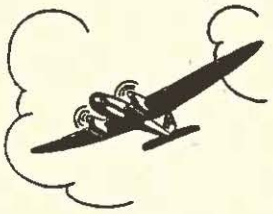
Bøgerne sendes pr. Efterkrav eller mod Indsendelse af Beløbet i Frimærker.

Abonnement paa **Svensk Flygtidning og Flyg** modtages.

FLYV'S FORLAG - EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 - København V. - Telf. Central 13.404

SHELL

AVIATION SERVICE



A/S DANSK SHELL

SHELL-HUSET KØBENHAVN V.

PRIS
Pr. Aargang Kr. 6,00
Pr. Nummer 50 Øre

EJVIND CHRISTENSEN
BOGTRYKKERI & FORLAG
Vesterbrogade 60 - Kbhvn. V.
Telf. 13.404 - Postgiro 28.824

Kai Ingemannsen
Petersborgvej 3 Hillerød
502

FLYV

Nr. 8
1944 - 17. Aarg.

AFIKFLYVNINGS-
PROBLEMER
IFTER KRIGEN
Af John Foltmann

YT UDEFRA
Ved John Foltmann

ABA
Aars Lufttrafik

veklubberne bør
ke Svæveflyvning
Af Harriet Forslev

odynamik og dens
endelse i Model-
flyvningen
f Jørgen Mortensen

ermikmodeller
f Jørgen S. Petersen

50
ØRE

En af ABA's Douglas Maskiner i Luften

Flyverne fortæller:

En stout Fisker.

Løjtn. K. E. Simonsen,
Fører af Zoneredningskorpsets Ambulanceflyvemaskine.

Ambulance-Flyve-Tjenesten har siden Oprettelsen udført over to Hundrede Ambulanceflyvninger. Jeg husker et Tilfælde i Isvinteren 1940, hvor vi blev kaldt til Omø for at hente en Fisker, der havde kvæstet Skulderen alvorligt. En øjeblikkelig Operation var nødvendig, hvis Patienten skulde redde Førligheden.

Vi landede paa en lille tilfrossen Sø og gjorde klar til at tage Patienten om Bord. Vi saa os om efter Patienten, og stor var vor Forbavselse, da vi saa fire Mænd komme bærende med en stor Tøjkurv, og i Tøjkurven laa — Patienten.

Da de naaede Ambulanceflyvemaskinen, vilde Fiskeren trods sine store Smerter og trods det, at han var paa Strømpesokker, selv staa ud i Sneen for at gaa hen til Baaren. Det fik han dog ikke Lov til.

Fiskeren nægtede at tage med Ambulanceflyvemaskinen, hvis ikke »Mutter« kom med, vi maatte saa love ham, at »Mutter« nok skulde komme med, og faa Minutter senere var vi paa Vingerne med Patienten paa Vej til Hjælpen hos vore dygtige Kirurger.

K. E. Simonsen

Indrykket af

INTAVA

INTAVA AVIATION PRODUCTS

SANKT ANNÆ PLADS 13 — KØBENHAVN K.

INTAVA

Repræsenterende

DET DANSKE PETROLEUMS AKTIESELSKAB og VACUUM OIL COMPANY A/S.

DDL fortæller:

Hamborg-Ruten blev aabnet af Chefen for Sjællands Flyverafdeling, Oberstløjtnant C. C. Larsen. Om forskellige Hændelser og Indtryk fra den Tid fortæller Oberstløjtnanten:

Forholdene for Selskabet var primitive den Gang. Det havde lejet en Hangar af Hæren, og et Siderum gjorde det ud for Ekspeditionslokaler. Ekspeditionen af Publikum blev klaret af en Assistent med Assistance af Altmuligmanden, den senere Portner i Lufthavnen, *Tykke Hansen*. Værkførerens Kontor og hele Reservedelslageret rummedes i en stor Kasse, der var opstillet mellem to Hangarer. Kassen havde en Gang været brugt til Transport af et Luftfartøj. Disse smaa Forhold formaaede dog ikke paa nogen Maade at trykke Stemningen. Vi var allesammen Optimister om en Hals.

Der var ingen Passagerer med paa den første Tur til Hamborg, kun et Par Postsække. Det synes jeg egentlig var lidt nedslaaende. Paa Hjemturen havde jeg til Gengæld tre Passagerer. Der var ganske vist kun Siddepladser til to, den sidste maatte sidde paa Skødet af en af de andre, og Luftfartøjet blev lidt haletungt, men det gik dog altsammen. Før Starten havde jeg haft lidt Sprogvanskeligheder med Passagererne, mit tyske var ikke saa godt den Gang, men det klarede sig, for det viste sig nemlig at være to Svenskere og en Nordmand. Ved

Hjemkomsten blev de tre Passagerer selvfølgelig modtaget med aabne Arme af Jordpersonalet. En saa stor Belægning paa den første Tur maatte da være et godt Tegn. Iøvrigt var alle tre Passagerer Fripassagerer, men det gav ikke noget Skaar i Glæden og Forventningen.

„CELOSE"
(LOVBESKYTTET)

ASP DOPE

er fremstillet i nøje Overensstemmelse med Forskrifterne i B. E. S. A. Specifikation 2 D. 101

KLAR DOPE - ALUMINIUM DOPE
RØD DOPE

Fortyndingsvædske samt Identificeringsfarver og Specialfarver

ENEFABRIKANTER:

A/S O. F. ASP

(SPECIALFABRIK FOR NITROCELLULOSE-LAKKER)
PRAGS BOULEVARD 37 — KØBENHAVN S.
TELEFON C. 65, LOKAL 12 og 22

Trebladet F.L.S.-Aeromotor, Vingefang 24 m. Ydelse op til 60 kW. Vinger konstrueret efter Aerodynamikkens Love. Den udnytter Danmarks Vindkraft og sparer derved Brændsel.

F. L. SMIDTH & Co. A/S
VESTERGADE 33 - KØBENHAVN K - TLF. CENTRAL 6098

FLYV

OFFICIELT ORGAN
FOR
DET KONGELIGE DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB og DANSKE FLYVERE
DANSK MOTORFLYVER UNION - DANSK SVÆVEFLYVER UNION - DANSK MODELFLYVER UNION
REDAKTION: KAPTAJN J. FOLTMANN og EJVIND CHRISTENSEN (ANSVARSH.)

Nr. 8 | August 1944 | 17. Aargang

Trafikflyvningsproblemer efter Krigen

Af John Foltmann.

HVORDAN vil det gaa med Flyvningen, naar Krigen er forbi? Man skal være varsom med at spaa, men een Ting er vistnok givet: den civile Flyvning vil faa et Opsving som ingensinde før. De mange hundred Tusinder af trænede Flyvere og andet flyvende Personel, der bliver ledige, naar Freden kommer, vil ikke uden videre lægge Flyvningen paa Hylden, og de enorme Mængder af Transportflyvninger, der har været foretaget under Krigen, vil ogsaa sætte deres Spor. Flyvemaskinen er blevet et endnu mere uundværligt Befordringsmiddel, end den var før den nuværende Krig.

At man derfor indenfor luftfartsinteresserede Kredse stiller store Forventninger til den kommende Trafik i Luften, er ganske naturligt. Dermed ikke være sagt, at man tror, at Flyvemaskinen pludselig kan overtage de nu eksisterende jordbundne Trafikmidlers Opgaver.

Lufttrafiken kan ikke helt overtage den jordbundne Trafik.

I U. S. A. har man for Eksempel regnet ud, at hvis de 1.800.000 Godsvogne, som findes i Landet, skulde erstattes af Luftfartøjer, saa skulde der bruges 600.000 Trafikflyvemaskiner af de Typer, der eksisterer i Øjeblikket. Disse mange Luftfartøjer vilde paa eet Aar bruge ca. 550 Billioner Liter Benzin, og det svarer til 2½ Gang saa meget, som samtlige Raffinaderier i Verden kan fremstille i Dag. Til denne vældige Luftflaade skulde der bruges et flyvende Personel paa ialt 2.500.000 Mand, og det samlede Trafikpersonels Antal vilde komme op paa 20 Millioner Mand, eller 15 pCt. af hele U.S.A.'s Befolkning. Det er derfor en urimelig Tanke, at Flyvemaskinen skulde kunne overtage hele — eller blot største Delen af den Trafik, som tilkommer Jernbanerne bare i U. S. A. Saa meget desto mere ustandsynligt er det, at hele Verdens Jernbane- og Skibstrafik skal kunne besørges af Flyvemaskinen. At Flyvemaskinen derimod vil komme til at løse langt flere trafiktekniske Opgaver end tidligere, er noget helt andet.

Bombeluftfartøjerne egner sig ikke til civilt Brug.

I denne Forbindelse er der eet stort Spørgsmaal, som trænger sig paa: Materiellet. Eksisterer de Trafikflyvemaskinetyper, der skal bruges for at kunne løse de mange Opgaver, eller skal man først til at bygge dem, og i saa Fald, hvilke Typer skal der bygges? Det er fristende at regne med, at de vældige Mængder af store Luftfartøjer, som Stormagternes Luftvaabner efterhaanden har bygget, eller hvis Bygning er forberedt, vil kunne anvendes til Befordring af Passagerer og Fragt efter Krigen. Den Mulighed kan man vist helt se bort fra. Alle de Typer, der hidtil er bygget, selv de største Bombertyper, er lidet eller aldeles uegnede til civilt Brug. De kan ganske vist bære en vældig Masse, men i Forhold til den Vægt, de kan slæbe med, kan de næsten ingenting rumme, og det er nu engang rummelige Luftfartøjer, som Trafikeksperterne raaber paa. Naar det drejer sig om civil Trafik, kan man ikke uden videre se bort fra Økonomien, og af den Grund maa der kunne være noget i Maskinen for at Flyvningen kan betale sig. Det er derimod muligt, at de store Transportflyvemaskiner, som efterhaanden er blevet bygget, kan anvendes til civilt Brug; men for nogle Typers Vedkommende findes disse kun i enkelte Eksemplarer, og vil derfor kun være som en Draabe i Havet.

Saa er der ogsaa en anden Ting, der gør sig gældende, naar det drejer sig om en mulig Anvendelse af Krigsflyvemaskinerne, og det er Motorspørgsmaalet. Krigsflyvemaskinerne er bygget med Fart for Øje og er af den Grund udstyrede med Motorer, hvis Benzinforbrug er af en saadan Størrelse, at de civile Lufttrafikselskaber slet ikke har Raad til at bruge dem. Ganske vist er Luftfartøjernes Fart ogsaa derefter, deres Hastigheder ligger paa 500 km/T og mere, men det er et meget stort Spørgsmaal, om den almindelige Gods- og Persontransport har Brug for saa store Hastigheder, for man kan nu engang ogsaa købe Hastigheden for dyrt.

Der maa bygges særlige Trafikflyvemaskiner.

Materielspørgsmaalet bliver saaledes vanskeligt at løse, for selv om man prøvede paa at bygge nogle af de militære Flyvemaskiner om, vilde de alligevel ikke kunne opfylde de Krav, der stilles til et moderne Passagerluftfartøj. Dette har Amerikanerne indset for længe siden. Henimod Slutningen af 1942 besluttede Kongressen saaledes, at der i Løbet af 1943 skulde bygges ikke mindre end 2000 Flyvemaskiner udelukkende beregnet til civil Trafik. Et lignende Antal Trafikflyvemaskiner vil rimeligvis blive bygget i Løbet af i Aar, og det betyder, at U. S. A. bliver en Magtfaktor, der maa regnes med, naar Lufttrafiken kommer i Gang igen.

Naar man nu, som Tilfældet er, skal til at begynde paa en frisk med Bygning af Trafikflyvemaskiner, hvordan skal de saa være. Skal det være store vældige Luftfartøjer, der kan rumme flere Hundrede Passagerer, og som den moderne Flyveteknik gør det muligt at bygge, eller skal det være Luftfartøjer som hvad Størrelse angaar minder om de nuværende? I saa Henseende synes de fleste Fagfolk at have de samme Synspunkter.

Mellemstore Trafikflyvemaskiner og en læt Beflyvning af Ruterne.

Den amerikanske Flyvemaskinekonstruktør Seversky siger:

Atlanterhavet skal ikke trafikeres af store flyvende Luksusflyvebaade. Flyvetiden vil komme saa langt ned, at man ikke behøver at tænke paa Indretningen af Køjepladser, man skal blot sørge for, at Passagererne sidder bekvemt og bliver ordentlig forplejet. Frem for at flyve med et enkelt stort Luftfartøj nogle faa Gange i Døgnet, er det vigtigere at kunne flyve mange Gange. Den interkontinentale Lufttrafik bør derfor opretholdes med

forholdsvis smaa og hurtige Luftfartøjer, som afgaar med korte Mellemrum. Der bør afgaa en Flyvemaskine over Atlanterhavet hver Time.

Chefkonstruktøren hos det tyske Flyvemaskinefirma Blohm & Voss er omtrent af samme Mening hvad Persontrafiken angaar. Han tror ganske vist paa store Flyvebaade, der kan rumme 100—200 Passagerer, og som paa 12 Timer vil kunne flyve over Atlanten. Men han mener, at for de Passagerers Vedkommende, som virkelig har travlt, vil der blive bygget nogle mindre og hurtigere Flyvemaskiner, der vil komme til at flyve i Stratosfæren.

Chefen for United Air Lines, W. W. Davies, der residerer i Chicago, er fremkommet med en mere detailleret Plan for Firmaets Materielpolitik i den kommende Tid. Han vil anvende tre forskellige Flyvemaskinetyper: en Luksusflyvemaskine til Passagertrafik Døgnet rundt, en anden Type til Dagtrafik alene, og endelig en kombineret Passager- og Godsflyvemaskine, udstyret med et Skot, der kan flyttes efter den Plads, der skal benyttes til Godset. Denne Plan udelukker dog ikke, siger Mr. Davies, at der skal anvendes en fjerde Type, nemlig en speciel Godsmaskine med en Lastekapacitet paa ca. 5 Tons.

Forskellige Typer til hver sit Formaal.

Flyvemaskinetype Nr. 1 er et firemotoret Luftfartøj med en Fuldvægt paa 57.500 kg og Plads til 100 Passagerer i Dagtrafik eller 56 Sovepladser plus 2045 kg Post eller Gods. Med en Marchhastighed paa 443 km/T kan det flyve fra New York til San Francisco paa 11,47 Timer med tre Mellemlandinger, flyvende i en Højde, som ligger mellem 3.000 og 7.600 m. Gennemsnitshastigheden ligger imellem 400 og 427 km/T. Et Luftfartøj af denne Type skal være indrettet med alle tænkelige Bekvemmeligheder for Passagererne, heri naturligvis indbefattet et velassorteret Køkken. Det skal indrettes med Højtrykskabiner.

Flyvemaskinetype Nr. 2 er et Luftfartøj, hvor Passagererne faar noget mindre Plads til Raadighed end i den førnævnte Type, men alligevel mere end i de nuværende Typer. Det skal svare til Jernbanens 1. Klasse. Billetpriserne skal ikke være mere end ca. Halvdelen af de Billetpriser, der skal betales for at flyve med Luksuslineren.

Flyvemaskinetype Nr. 3, det kombinerede Passager- og Godsluftfartøj, bliver det mindste af de tre Typer. Det skal være et tomotoret, højvinget Monoplan med en Fuldvægt paa 19.550 kg og med Plads til 52 Passagerer eller 7 Tons Last eller en Kombination af disse to Ting. Marchhastigheden er 353 km/T. Dette Luftfartøj kan anvendes baade paa Hovedruterne og de mindre Ruter; dets Planbelastning er ikke større end de nuværende Trafikluftfartøjer, og derfor behøver det ikke de meget store Flyvepladser.

Alle tre Typer skal have et trehjulet Understel, og Nr. 1 og 2 skal have trykfætte Kabiner.

Mr. Davies tror ikke paa Muligheden af at bygge militære Flyvemaskiner om til civile Formaal. Fremtidens Flyvemaskiner skal bygges op omkring Passagererne og Godset, og ikke omvendt.

J. Foltmann.

NYT UDEFRA — *Ved John Foltmann.*

SAAB B-18 B er i Serieproduktion. Den er udstyret med 2 Stk. Daimler Benz DB-650 B vædskekølede Motorer hver paa 1550 HK.

Den helsvenske Bomber, B-18.

Den svenske Bomber, B-18, der er konstrueret af svenske Ingeniører, og som bliver bygget i Sverige, har faaet en ny Motor. Luftfartøjet var oprindelig udstyret med to luftkølede Motorer, men den nye Udgave, B-18 B, har faaet 2 Stk. Daimler Benz DB-605 B vædskekølede Motorer, hver paa 1550 HK.

Arbejdet paa Seriefremstillingen paa Svenska Aeroplan Aktiebolagets Flyvemaskinefabrik er iøvrigt i fuld Gang. Der er jo spærret for Tilførsler udefra til det svenske Luftvaaben, saa man har været nødsaget til at tage fat selv, og det synes at være lykkedes over al Maade. Sverige er i Løbet af forholdsvis kort Tid blevet selvforsynende hvad militære Flyvemaskiner angaar, og den nye Bombertype, B-18 D, betyder en værdifuld Forøgelse af det svenske Luftforsvars Kampberedskab.

Det er ikke noget helt lille Arbejde at skulde stampe en Flyvemaskineproduktion op fra Grunden, og det er ikke noget, som kan gøres fra den ene Maaned til den anden. Hvis man tager fat paa en ny Type, siger Svenska Aeroplan Aktiebolagets Ingeniører, varer det tre Aar, inden Seriefremstillingen kan paabegyndes. Udkast, Tegninger og Beregninger m. m. varer 9 Maaneder, Forhandlinger med de luftmilitære Myndigheder 1 Maaned, Bygning af et Proveeksemplar 10 Maaneder, Proveflyvninger 6 Maaneder samt Forberedelse af Seriefremstilling 12 Maaneder.

Man faar et Indtryk af det Arbejde, der er gaaet forud for Seriefremstilingen af B-18 B ved at høre, at der skulde fremstilles ikke mindre end 16.000 Tegninger samt 15.403 forskellige Stykker Værktøj til en samlet Værdi af 3,5 Millioner Kroner.

Nærmere Detailler kan der desværre ikke gives om B-18 B, men som Kuriosum kan fortælles, at hvert Luftfartøj bl. a. bestaar af 200.000 Nitter, 25.000 Skruer, 530 Kvadratmeter Plade, 2 km Profil, 10 km elektrisk Ledning og 600 m Rørledning.

New York—Skandinavien paa 17 Timer.

For nogen Tid siden offentliggjorde Pan American Airways sin Prisliste for Luftfarten efter Krigen.

Priserne bliver lavere end 1. Klasse Damper før Krigen. En Flyverejse fra New York til Stockholm skal koste ca. 230 Dollars, svarende til 920 sv. Kr. Rejsen kommer til at vare 17 Timer.

Pan American Airways Fartplan omfatter bl. a. følgende Ruter:

New York—London, 13 Timer 48 Min.; Pris 186 Dollars.

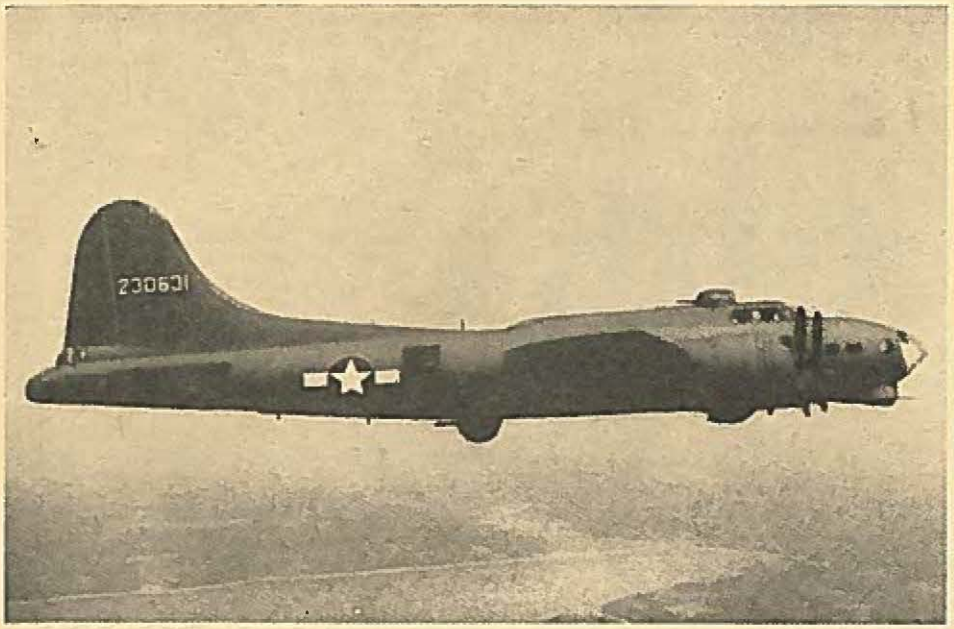
New York—Paris, 15 Timer; 202 Dollars.

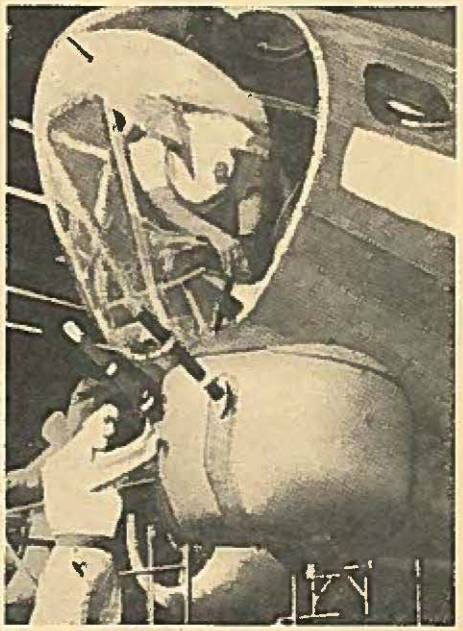
New York—Berlin, 16 Timer; 216 Dollars.

New York—Moskwa, 19 Timer 12 Min.; 259 Dollars.

Junkers Ju 188.

Den nye tyske Natjager Junkers Ju 188 er en forbedret Udgave af Ju 88, og der er ikke stor Forskel at se paa de to Typer. Ju 188 har imidlertid større Motorer, og dens Dimensioner er lidt større end Ju 88's. Den er udstyret med 2 Stk. BMW 801 Motorer hver paa 1530 HK i 6000 m (Ju 88 har 2 × 1450 HK). Spændvidden er 22,10 m, Længden 14,93, Planarealet 55,74 m². De tilsvarende Tal for Ju 88 er henholdsvis 19,99 m, 14,35 m og 54,16 m². Besætningen bestaar af 4 Mand, og



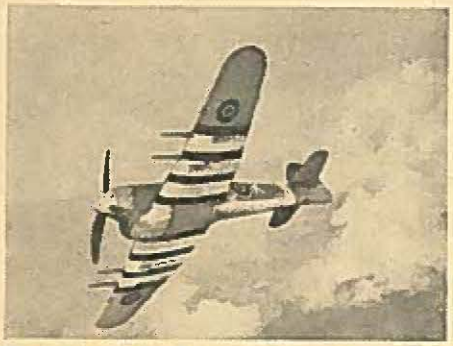


Den seneste Udgave af den »flyvende Fæstning«, Boeing B-17 G, som er udstyret med et Hagetaarn, der manovreres og betjenes inde fra Kroppen. Hagetaarnet er vist i Nærbilledet tilhojre.

den kan medføre en Bombelast paa 3.500 kg. Dens største Hastighed er paa 525 km/T, og Bevæbningen bestaar af en 20 mm Kanon i Næsen, et 13 mm Maskingevær i et Taarn over Kabinen, et 13 mm Maskingevær i et Rygtaarn samt to 7,9 mm Maskingeværer under Kroppen. Englænderne hævder, at den nye Maskines Flyveegenskaber skal være aldeles fremragende.

Messerschmidt Me 109 G.

De nye G-Udgaver af den tyske Jager Me 109 er beregnet til Kamp mod Maal paa Jorden. Den er pansret paa normal Maade: et 8 mm Panser til Beskyttelse af Flyverens Hoved, et 5 mm Panser til Beskyttelse af Ryggen og et 20 mm tykt Duralskot bagved Benzintanken. Me 109 G kan enten medføre 96 Bomber à 2 kg, 4 Stk. à 250 kg eller 1 Stk. paa 250 kg. Motoren er en Daimler-Benz DB 605 paa 1350 HK. Bevæbningen bestaar af 2 Stk. 13 mm Maskingeværer, som skyder gennem Propelkredsen, og 2 Stk. 20 mm Kanoner, anbragt under Planerne. Desuden er en Del Eksemplarer udstyret med en 20 mm Kanon, som skyder igennem Propelnavet.



Hawker »Typhoon« Jageren er paa Undersiden af Planet forsynet med nogle brede sorte Striber paa hvid Baggrund for at Luftværnsartilleristerne ikke skal forveksle dem med Tyskernes Focke Wulf Fw-190.

Flyvningens Sikkerhed.

De indenrigs amerikanske Luftruter kan for Aaret 1943 notere en belydelig Fremgang hvad Passagerenes Sikkerhed angaar — den største siden 1939. Selskaberne har ialt tilbagelagt en Strækning paa ikke mindre end 2.654.850.000 km med Passagerer. Der har kun været to Ulykker, hvorved 23 Passagerer er blevet dræbt eller kommet til Skade. Det svarer til 1 forulykket Passager for 115.429.000 km.

Boeing B-17.

Den flyvende Fæstning, Boeing B-17, hvis seneste Udgave er B-17 G, menes at have naaet Maksimum i sin Udvikling, og dens Efterfølger, B-29, har allerede vist sig.

Prototypen for Boing B-17 hed Boeing 299, og den blev allerede bygget i 1935. I flyvemæssig Henseende var den imidlertid lidt af en Skuffelse, indtil man fandt ud af at give B-17 en helt anden Halefinne.

Af Typen B-17 blev der bygget 13 Stk., af B-17 B 39 og af B-17 C 38 Eksemplarer. Den første med selvtættende Brændstoftanke var B-17 D, hvoraf der blev bygget 42 Eksemplarer. Ingen af alle disse Typer var dog helt tilfredsstillende, og det var først, da Typen B-17 E kom frem, at den flyvende Fæstning blev et effektivt Vaaben. Kroppen var blevet forlænget, Halefinnen var blevet tilsluttet Kroppen paa en mere intim Maade, og Bevæbningen var blevet forstærket.

De to seneste Udgaver, Boeing B-17 F og B-17 G har faaet et nyt Næseparti, bl. a. et saakaldt Hagetaarn, samt Bombeophængningsanordninger under Planerne, der gør det muligt at medføre en ekstra Bombelast bestaaende af 2 Stk. Bomber, som hver vejer 1800 kg, d. v. s. en samlet Bombelast paa ca. 7 Tons.

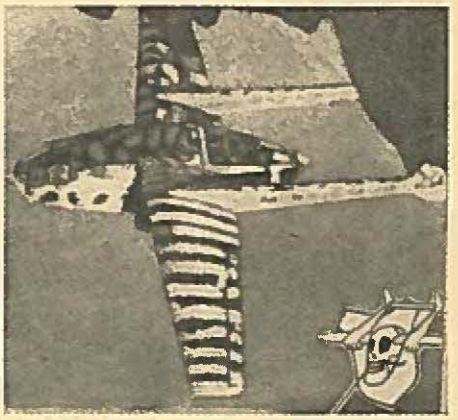
Den nye »Super-Fæstning«, B-29, skal kunne medføre mellem 10 og 15 Tons Bomber. Dens Fuldvægt ligger omkring 45 Tons, og den er udstyret med 4 Pratt & Whitney eller Wright Cyclone Motorer hver paa ca. 2000 HK. Bevæbningen skal bestaa af et Antal 12,7 mm Maskingeværer og 20 mm Kanoner.

Boeings nye saakaldte Ledsagejager, som ogsaa er en B-17-Type, har faaet Betegnelsen B-40. Den skal være udstyret med 30 Stk. 12,7 mm Maskingeværer og 2 Kanoner.

»Mitchell«s Bevæbning.

Bevæbningen paa den amerikanske Bomber, North American »Mitchell« er meget forskellig — men overordentlig kraftig. Den sædvanlige Type B-25 har 2 Stk. 12,7 mm Mg i et Rygtaarn, 2 Stk. 12,7 mm Mg i Halen og yderligere 4 Stk. 12,7 mm i Kroppens Sider. Det underste Taarn er blevet fjernet paa de fleste af Maskinerne

(Sluttes Side 162.)



Et tysk Transportglideplan af Typen Gotha Go 242; bemærk den vel gennemforte Camouflering. Tegningen forneden tilhojre i Billedet er en Gotha-Eskadrilles Kendingsmærke.

PAA SIKRE VINGER

ABA — 20 Aars Lufttrafik.

En Junkers G-23, som ABA anskaffede i Foraaret 1925. Den kunde rumme 9 Passagerer, den havde en Marchfart paa ca. 150 km/T og minder i det udvendige meget om

de Douglas DC.3, som ABA anskaffede 12 Aar senere. Men — DC.3'erne kunde rumme 21 Passagerer og havde en Marchfart paa ca. 300 km/T; saa nogen Forskel er der jo.

I Anledning af sit 20 Aars Jubilæum, som fejredes den 2. Juni i Aar, har A. B. Aerotransport udgivet en meget smuk Jubilæumsbog, som ikke alene skildrer ABA's Udvikling, men som ogsaa bringer en Række interessante Artikler om de Problemer, der har været medvirkende til at fremme den svenske Luftrafik.

A. B. AEROTRANSPORT skylder de to Militærflyvere, Brødrene Kaptajn Carl Florman og Ritmester Adrian Florman, sin Tilblivelse. I Perioden fra den forrige Verdenskrigs Slutning til 1923 havde der kun været spredte Tilløb til en hjemlig Lufttrafik i Sverige, og paa dette Tidspunkt var der en vis Fare for, at udenlandske Luftfartselskaber skulde begynde at interessere sig for Forholdene i Sverige. Hvordan dette blev undgaaet, fortæller Kaptajn Carl Florman, der har været Aerotransports initiativrige og højt ansete Direktør lige siden Starten.

Allerede længe før 1924 havde min Broder Adrian og jeg haft Planer om at starte et Lufttrafikselskab; vi var jo begge Militærflyvere. Under en Udkommando som Flyver i Norrland lærte jeg, hvad de store Afstande betyder, og det var jo ikke særlig svært at forudse, at Flyvemaskinen efterhaanden vilde komme til at spille en stor Rolle som Transportmiddel. Allerede under den første Verdenskrig gennemgik Flyveteknikken en vældig Udvikling, og selv om Flyvemaskinen paa det Tidspunkt ikke kan sammenlignes med vore Dages bekvemme og driftsikre Luftfartøj, saa var det alligevel langt fra saa livsfarligt at flyve, som mange gerne vil gøre det til.

Det, der i Begyndelsen lagde en Dæmper paa min og min Broders ungdommelige Entusiasme var den Omstændighed, at saa faa af de Lufttrafikselskaber, som var startet efter Krigen, overlevede den store Krise 1919—1922. De Selskaber, som under megn Optimisme var startet i Sverige, gik nedenom og hjem, og ude i Europa var der et vældigt Opgør i Gang mellem de forskellige Flyveselskaber.

Det, der til sidst gjorde Udslaget, var at de store udenlandske Lufttrafikselskaber i 1923 begyndte at kaste længselsfulde Blikke imod Sverige. Dér maatte være noget at gøre, mente de, og det var nok til, at vi to Brødre kastede alle Hæmninger til Side og tog fat paa Opgaven.

Vi vilde skabe et rent svensk Luftfartselskab, og det skulde ogsaa være levedygtigt. Vi var selv overbevist om, at Planen vilde lykkes, og vi var ogsaa saa heldige at faa andre til at interessere sig for Sagen med de nødvendige Pengemidler, saaledes at Protokollen, ifølge hvilken A. B. Aerotransport blev oprettet, kunde underskrives den 27. Marts 1924.

*

Den 2. Juni 1924 startede ABA's første Flyvemaskine fra Lindarängen ved Stockholm for at indvie den nyoprettede Luftrute til Helsingfors. Maskinen var en Junkers F. 13 med Pontonunderstel, og den havde Plads til 4 Personer i en lukket Kabine samt 2 Personer i Førerrummet. Det var ABA's Begyndelse.

Paa dette Tidspunkt var der tre Pladser, dér kunde benyttes som Udgangspunkter for Lufttrafik til Udlandet, nemlig Stockholm (Lindarängen), Göteborg (Torslanda) og Bulltofta ved Malmø. Pladsen ved Stockholm blev taget i Brug for Trafiken til Finland, og Bulltofta ved Malmø blev den store Udfaldsport til Kontinentet. Herfra udgik den første Rute til Hamborg, og senere Ruterne via København til Berlin og Amsterdam, fra hvilken By der var Tilslutning til henholdsvis Paris og London. Senere flyver ABA selv fra Malmø via København—Amsterdam til London. Forbindelsen fra Stockholm til Malmø skete pr. Jernbane, og det var i adskillige Aar en Gene for Passagererne fra det nordlige og mellemste Sverige, og var vel ogsaa i nogen Grad medvirkende til, at Passagerfrekvensen paa de kontinentale Luftruter ikke fik noget større Omfang. Saalænge Trafikflyvemaskinernes Hastighed endnu var ret middelmaadige, kunde der imidlertid ikke være Tale om at forlægge Udgangspunktet fra den kontinentale Lufttrafik

En af ABA's første Trafikflyvemaskiner, en Junkers F13, der blev sat ind paa den første Lokalforbindelse mellem Malmø og København.

Fr. v.: Prins Georg, Prinsen af Wales og Kronprins Adolf i Stockholms Lufthavn umiddelbart for ABA's »Sodermanland« starter til Sandviken den 5. Oktober 1932. Tilhojre ABA's Stifter og Direktør gennem alle 20 Aar, Kaptajn Carl Flormann.

til Stockholm, men den Dag oprandt ogsaa, hvor Stockholm blev Endestation i Stedet for Malmø. Det skete i 1936, da den nye Lufthavn ved Bromma blev indviet. Nye og langt hurtigere Trafikflyvemaskiner gjorde Afstandene mindre, og det endte med, at der kunde flyves fra Stockholm via Amsterdam til London og tilbage igen paa een Dag.

*

Det forste Aar maatte ABA klare sig for egne Midler, men allerede i 1925 viste den svenske Rigsdag sin Forstaaelse af Lufttrafikens Betydning ved at bevilge ABA en Subvention paa 500.000 Kroner, og denne Velvillie fra Statens Side har Selskabet stadig nydt godt af. Subventionen udbetales i Forhold til det Antal Kilometer, der bliver flojet paa Ruterne. Lige siden Staten i 1925 begyndte at interessere sig for den svenske Luftfart, har den endvidere stottet denne ved Anlæg og Dritf af Lufthavne og den dertil horende Radio- og Vejrtjeneste m. m.

For det svenske Postvæsen har A.B.A.'s Virksomhed betydet saa uhyre meget. I Begyndelsen maatte den store og viglige Post til og fra Stockholm samt det mellemste og nordligste Sveriges Industricentrer imidlertid foretage den tidsspildende Jernbanetransport til og fra Malmø, og selv om Postbefordringen med Dagruterne medforte store Fordele, saa kom Flyvemaskinens overordentlig store Betydning i saa Henseende forst til sin Ret, da Natpostflyvningen blev paabegyndt. Paa dette Omraade har Aerotransport i Samarbejde med de nordiske Postvæsener udfort et betydningsfuldt Pionerarbejde. Efter nogle Forsogsflyvninger, som ABA udforte i 1928 mellem Stockholm og London, foretoges der i Aarene 1929—32 Natpostflyvninger mellem Stockholm og Amsterdam via Malmø og København med Tilslutning fra Oslo over Goteborg, og fra og med 1933 ændredes dette til kun at omfatte Natpostflyvning paa Strækningen Stockholm — Malmø — København — Hannover.

*

Her er nogle Data fra ABA's 20-aarige Historie.

1924 — Der startes Ruter til Helsingfors og Hamburg.

1925 — Hamburgruten forlænges til Amsterdam med Tilknytninger til London og Paris. Der aabnes en ny Rute mellem Malmø—København—Berlin.

1926 — Aabning af en Rute Malmø—København—Goteborg.

1931 — Der aabnes en ny, direkte Forbindelse Malmø — København — Amsterdam, hvorved Tidsbesparelsen i Forhold til Rejsen med Jernbane kommer op paa 23 Timer for rejsende til Paris og 30 Timer for rejsende til London.

1936 — Bromma ved Stockholm aabnes for Trafik og bliver automatisk det naturlige Centrum for den svenske internationale Lufttrafik, der hidtil var udgaaet fra Malmø.

1937 — ABA begynder at flyve med egne Maskiner til Paris og London, og der paabegyndes Forsøgstrafik paa Ruten Stockholm — Riga — Moskwa. Denne sidstnævnte Trafik opretholdes ogsaa i Sommeren 1938, og fra den 3. Januar 1939 indtil den tyskrussiske Krigs Udbrud i 1941 gennemflyves Ruten regelmæssigt. I denne Periode kunde man flyve hele den 3000 km lange Strækning mellem Moskwa og London paa een Dag. Fra og med 1937 deltager ABA ogsaa i Beflyvningen af Ruten Oslo—Goteborg —København.

1939 — Luftruten Stockholm—Berlin udvides til Zürich med Tilslutning til Rom, som kunde naas paa een Dag fra Stockholm. Saa kom Krigen. Det medforte, at Strækningen Berlin—Zürich og Amsterdam—Paris samt hele Natpostflyvningen maatte opgives.

1940 — Den 9. April medforte, at Forbindelserne med Amsterdam og Eng-

ABA's Fokker FXXII »Lappland«, et stort og rummeligt, men ikke særlig hurtigt Luftfartoj. Dets Marchfart var ca. 220 km/T, og det kunde rumme 22 Passagerer foruden en Besætning paa 4 Mand.

land definitivt blev afbrudt tilligemed Trafiken paa Ruten Oslo—Goteborg —København. — Lokalforbindelsen Malmø—København ophørte den 9. April, men blev genoptaget den 5. Juli. Begivenhederne den 9. April medførte ogsaa, at de langt fremskredne Planer om en svensk Atlanterhavstrafik med Forsøgsflyvninger fastsat til Sommeren 1940 maatte opgives.

1943 — Selskabet Svensk Interkontinental Lufttrafik Aktiebolag (SILA) bliver dannet.

*

I Løbet af sin 20-aarige Bestaaen har Aerotransport fløjet ca. 20,5 Millioner Kilometer — svarende til 57½ Gange Afstanden fra Jorden til Maanen — og befordret omtrent 500.000 Passagerer og 350 Millioner Postforsendelser. Til Trods for en mærkbar Nedgang i Antallet af fløjne Kilometer paa Grund af Krigen — 2.899.000 km i 1939 mod 1.182.700 km i 1943 — er Totalindtægten steget fra 7.104.000 Kr. i 1939 til 9.773.000 Kr. i 1943 samtidig med at Statssubventionen, som i 1925 var 42,1 pCt., er gaaet ned fra 12,7 til 6,1 pCt.

Om alt dette og meget mere fortæller Aerotransports smukke og indholdsrige Jubilæumsbog, der vil blive staaende som et værdigt Udtryk for et initiativrigt og dygtigt ledet Luftfartselskabs Virksomhed.

J. Foltmann.

NYT UDEFRA (Slutter.)

i denne Klasse. Lavangrebsudgaven af B-25 har samme Bevæbning som nævnt ovenfor, men desuden har den 2 Stk. 12,7 mm Mg i den solide Næse.

De B-25'er, som er udstyret med 75 mm Kanoner, findes i to Udgaver. Den første har den normale Bevæbning paa 8 Stk. 12,7 mm Mg, og desuden har den 1 Stk. 75 mm Kanon og 2 Stk. 12,7 mm Mg i Næsen. Den anden Udgave har følgende meget kraftige Bevæbning.

1 Stk. 75 mm Kanon og 4 Stk. 12,7 mm Mg i Næsen, 2 Stk. 12,7 mm Mg fast anbragt paa hver Side af Kroppen skydende fremefter, 2 Stk. 12,7 mm Mg i et Rygtaarn, 2 Stk. 12,7 mm Mg i Halen, samt yderligere 4 Stk. 12,7 mm Mg i Kroppen, 2 paa hver Side; d. v. s. den ialt har 1 Stk. 75 mm Kanon og 14 Stk. 12,7 mm Mg.

»Lodestar« som Bugseringsplan.

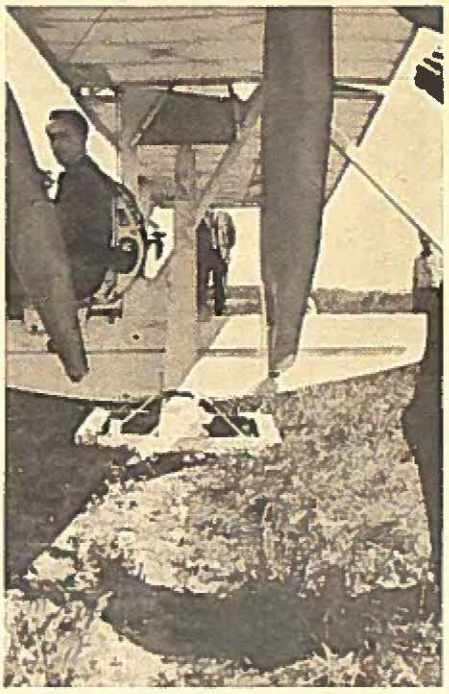
Lockheed C-50 »Lodestar« anvendes nu til Bugsering af Glideplaner. »Lodestar« kan bugsere to Waco CG-4A Transportglideplaner. Starthastigheden er 150—160 km/T, og normal Bugseringshastighed 188 km/T.

„KRATMO" 10
Benzinmotor komplet
Arbejdstegninger til „Kratmo" 4-10-30,
ran Krumtapshuse til „Kratmo" 4-10-30
hjemkommet til omgaaende Levering
Arne Fog, Enghavevej 76, København, Eva 3701
Brochurer med Priser tilsendes gratis!

Dansk Konstruktion af „Vugger"

Nordvestsjællands Svæveflyveklub konstruerer endnu en „Vugge".

I Tilslutning til tidligere her i Bladet fremkomne Beskrivelser af saakaldte »Vugger« til Begynderskoling skal her ganske kort omtales et Apparat, der nylig er fremstillet og taget i Brug af Nordvestsjællands Flyveklub. Det drejer sig ganske enkelt om en Ophængning af Skolelideren i et Punkt, der ligger nogle faa cm over Tyngdepunktet for den bemandede Glider. Dette er opnaaet paa følgende Maade: Mellem første og anden Bjælke i Hovedstallet er anbragt en Skinne af svært Baandjern (1½"×¼"). Denne er anbragt i normal Flyveretning og i en Højde, der er faa cm over Planets Tyngdepunkt. Ved Hjælp af en passende Fyldklods og nogle solide Beslag holdes Skinnen aldeles fast i denne Stilling (se Bill.). I Undersiden er der i en indbyrdes Afstand af 5—8 cm trykket nogle i Bunden halvkugleformede Hulninger af ca. 20 mm's Dybde og Diameter. Disse Hulninger passer til en Tap, som ved et solidt Beslag er anbragt paa Overliggeren af en Buk af speciel Konstruktion: Paa Oversiden af en svær Trærramme (Planke ca. 2¼×4") paa ca. 1 m i Kvadrat er to Ben monteret og stottet ved Beslag. Disse Ben er skraatstillede, saaledes at de foroven har en indbyrdes Afstand af ca. 20 cm. De er forsynet med en Fals, hvori den med Tappen forsynede Overligger kan hvile. Denne er paa Undersiden forsynet med et Beslag, der ved Hjælp af et Par Bolte spændes fast til Benene. Det hele er let at samle og skille ad ved Hjælp af Haandmotriker. Bukken maa have en saadan Højde, at Planet ophængt har Meden ca. 20 cm over Trærammen, der danner Fod. Man er nu i Stand til, uanset Forervægten, at finde en Balancestilling, der svarer til normal Flyvestilling. Man varierer blot Tappens Anbringelse i Hullerne i Skinnen, indtil Balance er opnaaet.



Fordelen ved dette Apparat er, at det tillader ret store Udslag i alle Retninger. Med Klapperne kan man krænge Glideren over, til Vingen er ved at naa Jorden. Trækker man Pinden i Maven, har man en første Klasses »Højstart«, og med Pinden helt fremme et kraftigt »Dyk«. Endelig kan man med Sideroret opnaa et Udslag paa ca. 90 Grader mellem Yderstillingerne.

Glideren bliver, saaledes ophængt, overordentlig følsom for Rorudslag, selv ved ganske ringe Vindstyrker. Allerede ved 3—4 m/sek faas meget kraftig Virkning af alle Ror. Ved 6—8 m/sek har selv erfarne Flyvere fuldt op at gore med at holde Planet helt roligt. Ved Vindstyrker paa over 10—12 m/sek bør Apparatet dog ikke anvendes uden særlige Sikkerhedsforanstaltninger.

Hensigten med Konstruktionen af denne Ophængningsanordning har været at give Eleverne fuld Fortrolighed med Styregrejernes Virkemaade allerede inden den første Slæbestart. Det har vist sig, at Eleverne allerede efter tredie eller fjerde Tur begynder at reagere instinktivt for Planets Bevægelser. Naar hver Elev har faaet en halv Snes Ture i »Gyngen«, inden den rigtige Fyvning paabegyndes, skulde der være Mulighed for at spare en ikke ringe Del af det kostbare Materiel. Hele Apparatet kan fremstilles for ca. et halvt Hundrede Kroner, naar der ikke beregnes Ar-

bejdsløn. Det maa dog tilføjes, at det her beskrevne Apparat er fremstillet specielt til NvF's Skoleglider, en Zögling med Stræbere, men det vil med ringe Ændringer kunne anvendes til alle Typer Skoleglidere med Gitter-Hovedstel, hvor Tyngdepunktet ligger bagved forreste Sielbjælke. Vanskeligheden ligger i at faa Plads til Bukkens Ben, særligt ved Planer med wireophængte Vinger; maske vil en firbenet Konstruktion her kunne gøre Fyldest.

A. Ærsøe.

Hvad der skete —

for 25 Aar siden

1919

Aug. En to-motoret engelsk Handley Page og en fransk »Goliath« Farman gæster København og lander paa Flyvepladsen ved Klovermarksvej. Handley Page'n blev ført af Englænderen, Kaptajn Steward og Nordmanden Trygve Gran. »Goliath«-en førtes af Franskmanden d'Or og Danskeren Krause-Jensen.

1/8-14/9 Den første internationale Luftfartsudstilling i Europa efter Krigen afholdes i Amsterdam.

5/8 Italieneren, Løjtnant Locatelli flyver for anden Gang over Andesbjergene (fra Santiago, Chile til Buenos Aires).

8/8 Hastighedsrekord. Oberst H. B. Clagget flyver fra Washington til Fribedsstatuen, 336 km, paa 1 Time 24 Min.

14/8 For første Gang afleveres der Post fra Luften til en Damper paa Søen. En amerikansk Flyvebaad smider en Sæk Post ned paa Dækket af White Star Lineren »Adriatic« 1½ Time efter at denne har forladt New York.

24/8 Et Luftskib over Berlin. »Bodensee« kredser over Berlin med 35 Passagerer om Bord. Dets Hastighed er 120 km/T.

29/8 Norske Fiskere anskaffer en Sufflyvemaskine til Brug for Eftersøgning af Sildestimer.

AERONAUTISK JUNIOR KLUB

Adr.: D. K. D. A. S.
Nr. Farimagsgade 3. Kbh. K.

Naar I læser dette, har vi forhaabentlig haft en god Udflugt til Roskilde, og vi har endnu engang været vore Svæveflyvere paa nærmeste Hold.

Der var saa meget andet, vi i A.J.K. gerne vilde vise Jer og fortælle om, men det lader sig nu ikke gøre, som Forholdene er i Dag. Vi tyer derfor endnu engang til en rask Søndagstur, idet vi atter starter en Udflugt.

Næste Møde.

Det bliver Søndag den 20 August, og vi mødes ved Indgangen til Dyrehaven umiddelbart ved Klampenborg Station Kl. 10,00 pr. Dagens Program bliver »Flyvekonkurrence pr. Gaaben«, dennegang tilsat lidt ekstra Kulør. Bortset fra at I gerne maa tage Bekendte med, møder hver enkelt af jer med Madpakke, Medlemskort, Blyant samt Kompas, hvis I har et saadant; Kortskitser over Dyrehaven faar I udleveret.

Husk at tage fornuftigt Tøj paa, og mød op tre Gange saa mange som sidst, i saa Fald laver vi Hold-Konkurrence. Præmier til Vinderne har vi anskaffet — de venter nu paa de dygtigste af jer.

Saafremt alt gaar normalt, paaregner vi at være færdige, saaledes at enhver kan gaa til sit Kl. ca. 14,30.

s. a. d.

A. J. K.
Ledelsen.

DANSK MOTORFLYVER UNION

Formand: Trafikassistent A. T. H. Ohrt,
Kontor: St. Kongensgade 68² o. G., K.
Telefon: Palæ 2096.

Møens Motorflyveklub sluttede Vinterens teoretiske Flyvekursus med en Fest paa Hotel »Skandinavien«, Stege, den 18. Juni. Kaptajn Foltmann uddelte 47 Eksamensbeviser, deraf 2 med Udmærkelse og 4 til Damer. Der havde indstillet sig 48 Deltagere til den afsluttende Prove. Derefter holdt Kaptajn Foltmann et udmærket Foredrag og viste sin Flyvefilm, og Aftenen sluttede med Dans.

DET KONGELIGE DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB

Kontor: Nørre Farimagsgade 3, Kbhvn. K.
Tlf.: C. 7260 A Postgiro: 25680.
Kontoret er normalt aabent daglig Kl 15.30—17.30, Lørdag Kl. 13.00—15.00.
Generalsekretæren træffes normalt daglig Kl. 16.00—17.00, Lørdag Kl. 13.30—14.30.
Dansk Luftsportsraad: Adr. D.K.D.A.S.
Kassereren: Dronninggaards Alle 120, Holte.
Postgiro: 60676.

Nye Medlemmer:

Direktør Per Reumert, Bredgade 76, K.
Salgschef Erik Schmidt, Vesterbrogade 10, c/o D. A. T.
Grosserer Jørgen Rindom, Ottiliavej 18, Valby.

Firmamedlem:

A/S Sadolin & Holmblad, København S.

CODAN

Aktieselskabet
DANSK GALOCHE- OG GUMMIFABRIK

Kjøbenhavn Køge

Permanente Magneter
ALNICA MAGNETSTAAL
Vi fremstiller Magneter til ethvert Formaal
PEERLESS FABRIKKERNE
SKIOLD-PETERSEN & CO.
Laplandsgade 2 — København S
Har De et Magnet-Problem, saa kom til os . . . og vore Ingeniører giver Dem teknisk Service med Hensyn til Størrelse og Form

NYT *for* MODELFLYVERNE

Tegninger til:

Dieselmotormodellen FLYG 44	Kr.	6.00
Benzinmotormodellen H S 100.....	.	6.00
Begyndermodellen „Simplex"	.	0.75
Kl. 7-Modellen „Grimponimus"	.	2.00
. 8- . „Kalle"	.	2.00
. 9- . „Ølhunden"	.	3.00

FLYV's FORLAG, EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 . København V.

BØR FLYVEKLUBBERNE DYRKE Svæveflyvning?

Sveriges Sportsflyvere svæveflyver!

FOR et Par Maaneder siden kunde man læse i det svenske Tidsskrift »Flyg«, at Stockholms Flyveklub havde købt en »Kranich«, d.v.s. et tosædet Svæveplan af tysk Konstruktion, som bygges paa Licens i Sverige. Foruden at være et fortræffeligt Øvelsesplan til Dobbeltstyring og Blindflyvning er det ogsaa et udmærket Termikplan med et fint Glidetal: 23,6 og lille Synkehastighed: 0,69 m/Sek. Det kan altsaa anvendes baade til Højdeflyvning og Langdistanceflyvning.

Naar jeg bed Mærke i dette Køb, var det dog ikke saa meget paa Grund af den gode Svæveplantype (som man forøvrigt godt kunde misunde Svenskerne — vi ejer ikke et tosædet Svæveplan i Dansk Svæveflyver Union) som paa Grund af den Omstændighed, at det var en F l y v e k l u b, der købte Svæveplanet; en Klub, som før Krigen udelukkende gav sig af med Motorflyvning. Der stod i Notitsen, at Klubben ogsaa under de nuværende Forhold, hvor den kun kunde byde sine Medlemmer en Brøkdel af den Motorflyvning, de fik under normale Forhold, gerne vilde give dem anden Lejlighed til at faa lidt Flyvetræning, og derfor havde den nu blandt andre Svæveplaner anskaffet denne »Kranich«.

At Stockholm Flyveklub dyrker Svæveflyvning er imidlertid ikke noget Særsyn i Sverige. Næsten alle de svenske Flyveklubber har en Afdeling, der dyrker Svæveflyvning, og for den Sags Skyld ogsaa en Modelflyverafdeling.

Hvor bliver de danske Flyveklubber af?

Mon det ikke vilde betyde endnu større Tilgang til vore Flyveklubber her i Danmark og dermed en Stimulans for Flyveinteressen i det hele taget blandt Danmarks Ungdom, om vore Flyveklubber i langt større Grad end det er Tilfældet i Dag, hvor de desværre kun kan sidde og terpe Teori, gik hen og gjorde ligesaa?

En Del af Medlemmerne i den forende Klub indenfor dansk Sportsflyvning, nemlig Sportsflyveklubben i København, har gjort Forsøget ved at danne »Sportsflyvernes Svæveflyveklub«, og det har vist sig at være et yderst vellykket Eksperiment, idet Klubbens Medlemmer er meget aktive. Ganske kort Tid efter at Klubben var startet, købte den Planer og Spil, og nu svæveflyves der paa Livet løs hver Søndag.

De blandt Medlemmerne, der allerede har Certifikat som Motorflyvere, faar Lejlighed til at holde deres Flyvetræning nogenlunde vedlige, og de Medlemmer, der endnu aldrig har siddet ved Pinden, bliver luftvante og længes mere end nogensinde efter den Dag, hvor de kan sætte sig op i en »rigtig« Flyvemaskine.

Et Par Flyveklubber i Nordsjælland gjorde Tilløb til at danne Svæveflyveafdelinger for et Aars Tid siden, men derved blev det desværre. Jeg gad vide, hvorfor ingen af alle de andre Flyveklubber har fulgt Sportsflyveklubbens Medlemmers gode Eksempel?

Nu kan man naturligvis indvende, at Klubberne paa Fyn og i Jylland ikke vilde faa rel meget ud af det for Tiden, fordi endogsaa Glideflyvning er forbudt i disse Landsdele, men hvor bliver da alle de sjællandske Flyveklubber og Klubberne paa Sydhavsøerne af? Jeg synes, det vilde være godt at faa saa mange som muligt paa Vingerne, og da det for Tiden ikke kan lade sig gøre med Motor, kan jeg ikke se, hvorfor man ikke nu skulde forsøge sig uden Motor, selv om man efter Krigen vil lægge Hovedvægten paa Motorflyvningen.

Hvem ved ogsaa, hvor længe det vil vare, inden vi efter Krigen faar Benzin til Sportsflyvning for ikke at tale om tilstrækkeligt mange Flyvepladser?

Ikke enten—eller, men baade—og!

Selvfølgelig nærer jeg ogsaa den skumle Bagtanke, at man ved at faa en stor Del af Flyveraspiranterne til at svæveflyve nu kunde kaste en Brand i Sjælen paa dem, saa de ikke senere lagde Svæveflyvningen helt paa Hylden.

Den ideelle Ordning maatte efter min Mening være en Flyveklub, hvor man, naar man havde Lyst, o g s a a kunde tage sig en Tur med et Svæveplan. Hver Ting til sin Tid, naturligvis. Har man travlt, eller faar man pludselig Lyst til at spise Frokost paa en af Boulevarderne i Paris eller at besøge sin Tante i Aalborg, tager man selvfølgelig Flyvemaskinen, men hvis man en Dag har god Tid og blot har Lyst til at drive lidt rundt deroppe mellem Skyerne eller er oplagt til at begive sig ud i det spændende uvisse, da vælger man Svæveplanet. En Flyveklub burde foruden sine Flyvemaskiner mindst have en »Kranich« til Omskoling af de Medlemmer, der ønskede det, og et Par Rekordplaner, nemlig et godt Termikplan og et Kunstflyvningsplan.

Hvorfor skulde man fanatisk holde sig til den ene eller den anden Slags Flyvning, naar hver har sin specielle Charme, og de supplerer hinanden saa godt. Den ene er mere haandfast og praktisk betonet, mens den anden er mere romantisk og bibringer en det intimeste Kendskab til det nye Element, man bevæger sig i. I begge er der fremragende Sport.

Som direkte Forskole til Motorflyvning tror jeg derimod ikke, at Svæveflyvningen har større Betydning. Erfaringen i Udlandet har vist, at det ikke er mange Dobbeltstyringstimer, en Svæveflyver sparer, medmindre han har svæveflojet overordentlig meget og paa fine Typer.

For den færdiguddannede Sportsflyver vil udvidet Svæveflyvning med Rekordplaner altid betyde en Udvidelse af det Felt, han flyvemæssigt set behersker, og en meget interessant Afveksling.

Jeg har talt med en Mængde Svæveflyvere og Motorflyvere om Spørgsmaalet: Svæveflyvning — Motorflyvning. Selvfølgelig er der enkelte, der finder, at den ene eller den anden Form absolut er den eneste saliggørende.

De allerfleste Svæveflyvere drømmer om en Dag ogsaa at faa Uddannelse som Motorflyvere, uden at de dog af den Grund vil sige Farvel til Svæveflyvningen.

Mange Motorflyvere, der ikke selv har givet sig af med Svæveflyvning endnu, tager Afstand fra Svæveflyvningen, i de allerfleste Tilfælde — viser det sig — paa Grund af manglende Kendskab til Sporten. Vi har endnu set saa lidt til egentlig Svæveflyvning her i Landet, at kun de forholdsvis faa, der specielt har interesseret sig for den Side af Flyvesporten, virkelig ved, hvad det drejer sig om.

I den Svæveflyveklub, jeg selv er Medlem af, er der 6 Sportsflyvere. Alle uden Undtagelse, selv den mest motorbegejstrede, nyder de faa Minutters Glideflyvning, det nu kan blive til fra en Spilstart til et Par Hundrede Meter, det friske Liv og det gode Kammeratskab, Arbejdet i Marken byder paa og glæder sig til Termik- og Kunstflyvning med Svæveplan efter Krigen. De lægger derimod aldrig Skjul paa at de med Fryd ser hen til den Dag, hvor der ogsaa er et Gashaandtag i deres Maskine.

Det er klart, at en Motorflyver ikke i det lange Løb kan finde det morsomt at glide ned fra 200 m paa den samme Plads i en Skoleglider eller en Baby, det kan selv den »rene« Svæveflyver snart blive ked af, men vi betragter det som ren og skær Træning. Vi afpudser vor Sving- og Kredsningsteknik og over Landinger — et Landingsanlæg er jo det samme, hvad enten man kommer fra 2000 eller fra 200 m.

Vi har til Trods for de daarlige Træningsforhold i Løbet af det sidste Par Aar mere end firdoblet vort Medlemsantal i Dansk Svæveflyver Union, og saa mange som muligt af disse Medlemmer bringer vi nu saa langt frem, at de, naar Krigen er forbi, staar lige parat til at aflægge deres Certifikatprøver til udvidet Flyvning, det Certifikat, der svarer til Sportsflyvercertifikatet, idet Lægeprøven og de teoretiske Prøver praktisk talt er de samme.

Jeg er sikker paa, at det vilde betyde en Vinding for vore Motorflyveklubber — og dermed for Sportsflyvningen i videste Forstand — om de nu i denne døde Tid lod Medlemmerne forsøge sig med Svæveflyvning, saa de kunde komme paa det rene med, at de to Grene af den ædle Flyvesport paa ingen Maade rivaliserer, men at det tværtimod først er, naar de dyrkes Side om Side, at Udøveren faar det fulde Udbytte af Flyvesporten som Helhed.

I hver eneste By i Landet burde der være en Flyveklub, der dyrkede begge Dele tilligemed Modelflyvning.

H a r r i e t F o r s l e v.

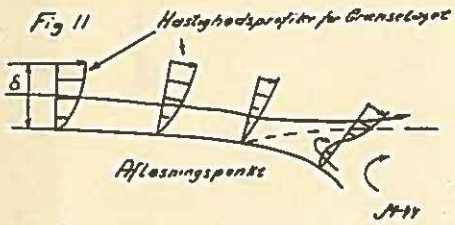
AL FORSIKRING:
A. JESSEN & CO.s Eftf.
V. Thomsen - Otto Thomsen
VESTERPORT C. 9189 - 9596

Aerodynamik
og dens Anvendelse i Modelflyvningen.

Af stud. techn. Jørgen Mortensen.

Det laminare Grænselag.

Det laminare Grænselag er meget tyndt. Det foraarsager kun ringe Gnidningsmodstand, og en ikke altfor ru Flade bliver let fuldkommen dækket af det, saaledes at Overfladebeskaffenheden spiller en ganske anden Rolle for Flyvemodeller end for store Flyvemaskiner. Men det laminare Grænselag har ikke Evnen til at optage Energi fra den ydre Strømning, saaledes at det trods ringe Gnidning hurtigt taber sin kinetiske Energi. Følgelig har det svært ved at følge en krum Flade, som omstrømmes af en divergent Strømning, hvilket er Tilfældet paa den bageste Del af Oversiden paa et Planprofil. Betragter man Strømliniernes Løb, ser man, at deres indbyrdes Afstand umiddelbart efter Profilets overste Punkt bliver større (divergent Strømning, modsat konvergent). Ifølge Bernoullis Ligning betyder større Strømlinieafstand mindre Hastighed og dette igen større Tryk. Det laminare Grænselag vil derfor bremses i sin Bevægelse af det større Tryk paa Profilets bageste Del, dette vil derfor resultere i en Bevægelse tilbage af Grænselaget fra den bageste Del med det større Tryk til den forreste Del med det lavere Tryk. Den bageste Dels Grænselag vil derfor skyde sig som en Kile ind under den forrestes bremsede Lag, herved rives det bort fra Profilet, og ved en Hvirveldannelse bag Profilet foraarsage stor Modstand. Fig. 11, Spidsen paa



Kilen angiver Aflosningspunktet, som ved en laminar Strømning ligger hvor Trykket stiger, altsaa paa Profilets højeste Punkt, og som yderligere vandrer frem ved større Indfaldsvinkel Man ser altsaa tydeligt at en laminar Strømning er meget ugunstig for Flyvningen

Det turbulente Grænselag.

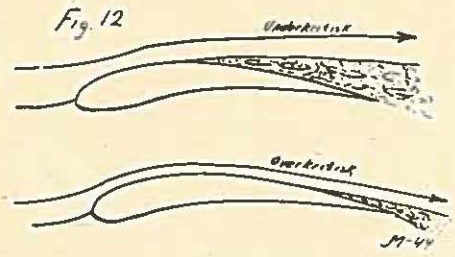
Ved at gøre Re-tallet større, d. v. s. ved at forøge Hastigheden, naar Plankorden t og den kinematiske Viskositet er konstant, vil Grænselaget efter at have været laminart ved et kritisk Re-tal Re_{kri} blive turbulent, hvorved, som før nævnt, Opdriften pludselig stiger og Modstanden falder, og giver derved Modellen et flere Gange gunstigere Glidetal end ved den laminare Strømning. Vi kan derfor opstille flg. Grundsætning for den moderne Profilforskning vedrørende Re-tallets Indflydelse paa Flyveegenskaberne ved lave Hastigheder.

En Model vil indenfor sin Størrelsesklasse kun opnaa Maksimumydelse, saafremt den flyver overkritisk (turbulent).

Man sporger derfor sig selv: Hvad er dette kritiske Omslag afhængig af, og hvorledes kan man influere paa det? Svaret maa da først og fremmest blive:

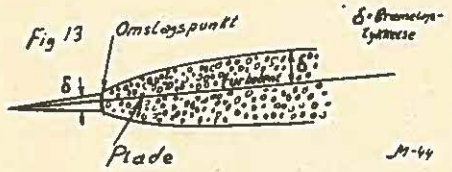
a) Profilvalget.
b) Foraarsage kunstig Turbulens.

Den overkritiske Flyvnings Fordel frem for den underkritiske ligger i det turbulente Grænselags Evne fremfor det laminare, til at optage Energi fra den ydre Strømning, som udfører en medslæbende Virkning, idet det turbulente Grænselags Hvirvelbevægelser stadig tilfører dette yderligere kinetisk Energi (Bevægelsesenergi). En direkte Følge heraf er, at det turbulente Grænselag derved lettere kan modstaa Trykstigningen paa Profilets bageste Del, hvorfor Aflosningspunktet rykkes ned mod Bagkanten og Hvirvelomraadet bag Profilet bliver mindre. Dette ses paa Fig. 12.

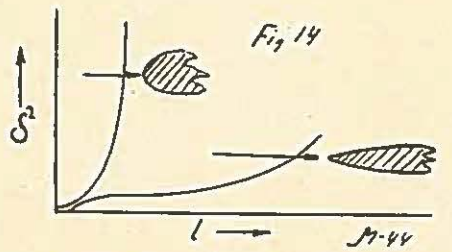


Det kritiske Re-tal for en plan Flade

Paa Fig. 13 ses en plan Flade med 0° Indfaldsvinkel. Forrest er Grænselaget



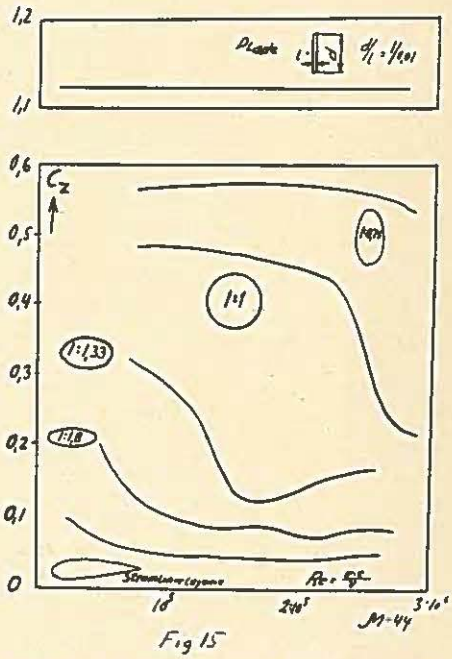
laminart, men det bliver hurtigt saa tykt, at dets Re-tal Re_G (som faas ved at erstatte t med Grænselagets Tykkelse) naar sin kritiske Værdi, og Strømningen slaar over og bliver turbulent. Paa Fig. 14 er



tegnet to Kurver, som viser, hvorledes Grænselagets Tykkelse varierer for en Plade med rund Forkant og en Plade med spids Forkant. For den førstes Vedkommende vokser Lagets Tykkelse saa meget, at det hurtigt bliver turbulent, medens det sker langsommere for den sidstnævnte. Hvis denne imidlertid stilles blot ganske lidt skraat mod Luften, virker den skarpe Forkant som en Turbulenskant og Strømningen slaar over og bliver turbulent paa Oversiden. Denne gunstige Virkning ligger imidlertid kun mellem 7° og 10° Indfaldsvinkel. Ved større Vinkler kan Luften ikke mere følge Pladen, men rives bort fra denne (Stall). Hvis man giver Pladen 90° Indfaldsvinkel vil Modstandstallet c_z have en konstant Værdi ved hvilket som helst Re-tal (Fig. 15). Pladen har altsaa intet kritisk Re-tal og Reynolds Lov gælder ikke, eller kun i ringe Grad.

Det kritiske Re-tal for runde Legemer.

I Modsætning hertil er alle runde Legemer, Kugler, Ellipser, Strømlinielegemer og Planprofiler, som alle ved Re_{kri} viser et c_x og c_z Spring, kendetalsomfindtlige. Paa Fig. 15 ses, hvorledes Re_{kri} synker for tiltagende Slankhed, og vi kan derfor fastslaa:



Jo tykkere Profilet er, ved jo lavere Re-tal følger Omslaget fra underkritisk til overkritisk Strømning.

Re-tallets Indflydelse paa Planprofilet.

1. Runde, tykke Profiler er kendetalsomfindtlige, tynde og spidse Profiler er kendetalsuomfindtlige.
2. Jo mindre Re-tallet er, d. v. s. jo mindre Modellen eller dens Hastighed er, jo tyndere maa Profilet være for at flyve overkritisk.
3. For at flyve overkritisk, er det tilstrækkeligt, at Strømningen paa Profiloversiden er turbulent.
4. Det kritiske Re-tal for et kendetalsomfindtligt Plan kan sænkes ved kunstig Turbulens af Profiloversidens Grænselag.
   a) ved Tilspidsning af Profilforkanten,
   b) ved at gøre Profilforkanten ru,
   c) ved Anvendelse af Turbulenstraad (traade) parallel med Forkanten.
   d) Endelig kan det kritiske Re-tal nedsættes ved stærke Lydsvingninger, f. Eks. en Pibetone.

Jørgen Mortensen.

TERMIKMODELLER — Af Jørgen S. Petersen.

DA de nye aerodynamiske Ideer kom frem i Foraaret 43, havde de en ligefrem Omvæltning i vores Opfattelse af de aerodynamiske Spørgsmaal inden for Modelflyvningen til Følge. Særlig i Sverrig og Finland er de jo slaaet voldsomt igennem. Men da det hele er temmelig nyt, forstaar man, at der endnu ikke hersker fuld Enighed om, hvorledes man bedst konstruerer Modellerne i Overensstemmelse med de nye Teorier. Særlig er Lateralcentrets Beliggenhed en Kilde til stor Uenighed.

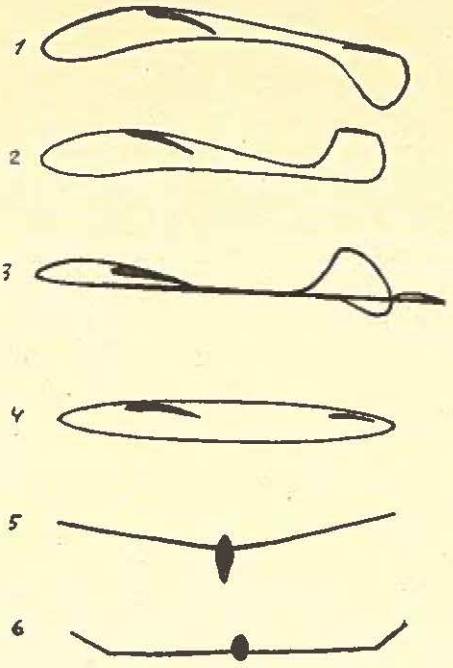
Her vil jeg forsøge at give Hovedlinjerne hvad Konstruktion af Termikmodeller angaar. De opdeles jo som bekendt i Pendulkurverne og Landstrygerne.

En Pendulkurver er en Model, hvis Plan har en stor Indstillingsvinkel. Den er trimmet bagtung, saa at den, hvis den skulde flyve lige ud, uundgaaeligt vilde komme i Stall. Men ved Hjælp af Rorindstilling eller paa anden Maade kan man faa den til at kurve, saa den undgaar at stalle. De Kurver, Modellen flyver i, er flade og noget slingrende.

Naar man vil konstruere en Pendulkurver, kan man gaa flere Veje. Ens for dem alle er som sagt, at Planet skal have stor Indstillingsvinkel; men det kræver, at Modellen omgaaende giver sig til at kurve, naar den faar Stalnykker.

Den enkleste Maade at faa en Model til at kurve paa er, at forsyne den med en Kurveklap, der har Forbindelse med Højstartskrogen (e). Det er mest effektivt at anbringe den i Planet (Klappen altsaa).

Maade Nr. 2 er at anbringe en Turbulenstraad paa den ene Planhalvdel. Den skal anbringes 5 a 10 pCt. af Plankorden foran Forkanten. Turbulenstraaden har til Følge, at det kritiske Reynoldstal for den Planhalvdel synker. Naar Modellen flyver i normal Glidevinkel med normal Hastighed, vil Strømningen om begge Planhalvdele være turbulent. Men naar Hastigheden bliver mindre, eller Modellen »trækker op« til Stall, synker Modellens Reynoldstal ned under det kritiske Reynoldstal for den Planhalvdel uden Turbulenstraad, men ikke ned under det kritiske Reynoldstal for den anden Planhalvdel. Naar Modellens Reynoldstal kommer ned under det kritiske Reynoldstal, for Planhalvdelen uden Turbulenstraad, vil Strømningen om denne Planhalvdel slaa om fra turbulent til laminar. Herved vokser Modstanden og Opdriften mindre. Dette faar uvægerlig en Kurve til Følge, da den anden Planhalvdel endnu bærer fuldt.



1. og 2. Krop til Pendulkurvere.
3. Krop til Landstryger af lang Type.
4. Krop til Landstryger af kort Type.
5. Pendulkurver set forfra.
6. Landstryger set forfra.

Den tredie Maade er at konstruere et usymmetrisk Plan. Nogle vil maaske indvende, at det kommer til at se forfærdeligt ud. Det er nu ikke saa iøjnefaldende, da Forskellen mellem de to Planhalvdele kun maa være 6—7 pCt. Desuden kan jeg trøste dem med, at Maade Nr. 2 ser værre ud. Den storste Planhalvdel skal her have mindre Indstillingsvinkel end den anden, da de to Planhalvdele jo skal bære lige meget under Starten og ved normal Flyvning. Ligesom ved Maade Nr. 2 fremkommer Kurveegenskaberne ved Forskellen i det kritiske Reynoldstal for de to Planhalvdele. Naar man oger Indfaldsvinklen for et Plan, vil dets kritiske Reynoldstal blive højere. Her er det altsaa den mindste Planhalvdel, der kommer til at flyve underkritisk (laminar), og det er den, der vil ligge inderst i Kurven.

For at Modellen ikke skal skære sig ned i Kurven, bliver man nødt til at gøre Indstillingsvinklen ude i Planspidserne en 3—5 Grader mindre end længere inde. Desuden skal V-Formen være ret stor, omkring ved 8°. Modellen skal helst være højvinget, da Tyngdepunktet skal ligge langt nede i Forhold til Opdriftscenteret. Desuden skal Lateralcenteret ligge »saadan cirka omkring ved« 1 Gang den gennemsnitlige Plandybde bag ved Tyngdepunktet.

Den anden Modelgruppe kaldes Landstrygere, da de kan kurve til hvilken Side hver anden Gang, ganske uafhængig af Vindretningen; altsaa en rigtig Termiksøger.

En Landstryger er en langvinget Model med kort Krop, saaledes at den mindste Forskel i Strømningen om Vingespidserne faar en Kurve til Følge. Den korte Krop har kun en lille Kølvirkning, saaledes, at den ikke magter at holde Modellen i ret Kurs. Den korte Krop har den Fejl, at Haleplanets Arm bliver lille, og som Følge heraf kan det ofte ske, at Modellen bliver længdeustabil. Det kan man undgaa ved at konstruere Modellen med Hvepsefinale og med Haleplanet anbragt bag ved Finnen. Naar Tyngdepunktet ligger lige ved Opdriftscentret, bliver Modellen tilstrækkelig instabil, saa at den begynder at kurve selv ved de mindste Opvinde. En Landstryger maa ikke have Pilform, og V-Formen maa kun være lille. Derfor er det lille stærkt loftede Øre det eneste saliggørende, naar det drejer sig om Landstrygere. Finnen skal helst være lav, da dens Virkningskraft bliver mindre saaledes. Ligeledes maa Finnens Profil gerne være godt tyk (ikke noget med de »tossede nymodens« Ideer, hvad Finneprofiler angaar).

Den helt ideelle Termikmodel er naturligvis en Bastard mellem en Pendulkurver og en Landstryger. Det kan lade sig gøre, men desværre er det vanskeligt, da Tyngdepunktet ved de forstnævnte skal ligge langt nede, mens det ved de sidstnævnte skal ligge højt oppe. Noget ganske tredie er, at man ikke skal gøre for meget ud af Termikmodellerne eller gøre dem for kostbare. Det er bedre, at bygge en Reservemodel end at gøre for meget ud af Hovedmodellen, naar man skal til et Stævne.

D.2. Kr. 185,—

D.1. Kr. 385,—

MIKROFONER

De to Danavox Mikrofoner D.1. og D.2 er det nyeste indenfor Mikrofontekniken, det er permadynamiske Mikrofoner med en særligt præpareret Membran forsynet med Aluminiumssvingspole.
D.1. er det ypperste, der er skabt i Mikrofoner, den har en enestaaende Følsomhed, spændende fra 30 til 10,000 Hertz.
D.2. (Ny Model med forbedret Frekvensgang). Er en fiks lille Mikrofon, der yder ypperlig Gengivelse, og den koster ikke mere end en god Kulkornsmikrofon.

DANAVOX A/S

FABRIK FOR ELEKTROAKUSTISK MATERIEL
FINSENSVEJ 39, KØBENHAVN F., TLF. CENTRAL 13696

Cellofiner

Tykkelse mm	Format cm	Pris Øre
0,2	45×12	20
0,3	—	25
0,4	—	35
0,6	—	50
0,8	—	65
1,0	—	80

Forlang Specialtilbud paa større Formater

—

Venligst skriv efter vor W Prisliste

—

Flyvning med W Modeller er en rigtig Feriesport for Far og Søn

ERIK WILLUMSEN
Afdeling: W-Modeller
35, Pilestræde - København K.
Telf. Central 9280

PAPYROLIN
JAPANPAPIR MED GAZE

Meget stærkt og fortræffeligt til Beklædning af større Modeller

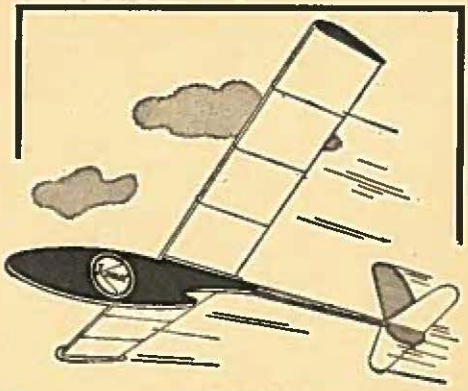
Papyrolin ensidig Japan, pr. løbende Meter Kr. 2.00
„ tosidig Japan, pr. løbende Meter Kr. 2.65
Bredde 90 cm

Papyrolin suger meget lidt Dope og har glat Overflade

Motorgummi ca. 1 × 4 mm pr. Meter 50 Øre

Mod Indsendelse af Betalingen i Frimærker + Porto ekspederes omgaaende

Erik Willumsens Lærebog i Modelsvæveflyvning Kr. 2,00

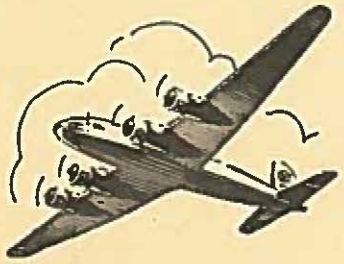


»KOMET«
Spændvidde 50 cm
Færdigbygget, flyveklar Svævemodel, leveret i Æske og med Flyveanvisning
Pris: 6,25

Dansk Modelflyveindustri
Brogade 6—8 . Odense . Telf. 10400

MODELMATERIALER
Krydsfinér 1 m og 0.8 mm
TRÆVAREFORRETNINGEN
Pr. Maries Allé 1, Vester 5341 y
(v. Gl. Kongevej 70)

Luftfartforsikringer
overtages af
Den nordiske Pool for Luftfartforsikring
Central 12.793



Ulykkesforsikringspolicer udstedes af ethvert Forsikringsselskab, der er tilknyttet Poolen, samt DDL's Billetkontorer i Industribygningen og i Lufthavnen.

Nedenstaaende Bøger om:

Flyvemaskinetyper – Motorflyvning Svæveflyvning – Modelflyvning

faas fra FLYV's Forlag

H. Ostelius, Rymdens fåglar, hft. Kr. 4,00, indb. Kr. 5,50.
73 berømte Flyvemaskinetyper fra de krigsførende Lande. Med Beskrivelse af deres Opgaver, Anvendelighed og Data. **DANSK UDGAVE, Kr. 4,85.**

Ulf Ramm-Erichson, Moderne stridsflyg, NY UDGAVE. hft. Kr. 9.00, indb. Kr. 12.00.
Den mest omfattende Bog om Flyvemaskinetyper, der hidtil er udkommet. 247 Sider med Billeder og Data af alle Landes Flyvemaskiner.

Saa flyver vi. Kr. 8,50.
Dansk Motorflyver Unions Lærebog i Flyvning, som anvendes ved et teoretisk Kursus. Ogsaa til Selvstudium er denne Bog velegnet.

Svæveflyvning: Redigeret af H. Wolff og S. A. Dalbro. Nyt Oplag.
Kr. 5.85.
Tilrettelagt paa en let tilgængelig Maade, som gør Bogen lige velegnet til Selvstudium og Undervisning.

Felgiebel Benzinmotoren für Flugmodelle, Kr. 7.75.

Alle andre danske og udenlandske Bøger om Flyvning ekspederes paa hurtigste Maade.

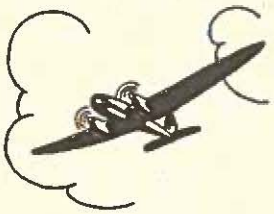
Bøgerne sendes pr. Efterkrav eller mod Indsendelse af Beløbet i Frimærker.

Abonnement paa **Svensk Flygtidning og Flyg** modtages.

FLYV'S FORLAG - EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 - København V. - Telf. Central 13.404

SHELL

AVIATION SERVICE



A/S DANSK SHELL

SHELL-HUSET KØBENHAVN V.

PRIS
Pr. Aargang Kr. 6,00
Pr. Nummer 50 Øre

EJVIND CHRISTENSEN
BOGTRYKKERI & FORLAG
Vesterbrogade 60 - Kbhvn. V.
Tell. 13.404 - Postgiro 23.824

Kai Ingemannsen
Peterborgvej 3 Hillerød
502

FLYV

Nr. 9
1944 - 17. Aarg.

MOTORFLYVNING
SVÆVEFLYVNING

NYT UDEFRA
Ved John Foltmann

Luftfart og Søfart

runau Baby 2 B med
ukket Førerkabine

DEN FLYVENDE
BOMBE V I

Modelflyvernes
Landssommerlejr

50
ØRE

Ambulanceflyvemaskinen KZ IV
starter til en Sygetransport

Flyverne fortæller:

En lille Prøveflyvning.

Arvid Hansen,
Civilflyver og Leder af Aero Express Flyveskole og Luftfoto.

EN af mine Venner inviterede mig en Dag paa en lille Prøvetur i sin nye, aabne Sportsmaskine. Da jeg netop havde Brug for nogle Luftoptagelser af Lyngby, bad jeg ham flyve dertil og tog mit Luftkamera med, hvorpaa min Ven tog Plads i Førersædet og jeg foran i Passagersædet.

Vi startede fra Kastrup Lufthavn og befandt os lidt efter over Lyngby. Solen skinnede fra en skyfri Himmel, saa Vejret var ideelt til Fotografering. Paa Grund af Lys- og Vindforholdene maatte vi flyve i Retningen Syd-Nord, mens vi fotograferede, og efter at have overfløjet Byen 3—4 Gange i denne Retning rakte jeg højre Arm i Vejret og svingede den frem og tilbage i Flyveretningen som Tegn paa, at jeg var færdig med Fotograferingen og at vi atter kunde flyve lige ud.

Nogen Tid efter dukkede Hillerød op forude, og da jeg ogsaa havde Brug for nogle Billeder af Frederiksborg Slot, gav jeg Tegn til, at jeg gerne vilde fotografere igen. Vi overfløj saa Slottet nogle Gange i Retning mod Nord-Øst, mens jeg tog mine Billeder, og efter den sidste Overflyvning gav jeg med Armen atter Tegn til, at vi kunde fortsætte lige ud.

Til min store Forundring fortsatte Turen ud over Sundet og op langs den svenske Kyst. Ved Starten i Kastrup var jeg ikke forberedt paa en saa lang Prøvetur, men paa den anden Side maatte min Ven jo selv bestemme, hvorhen han vilde flyve, da det jo var hans Maskine. Vi var nu efterhaanden naaet op paa Højde med Kullen og fortsatte herfra ud over Kattegats skumklædte Vover. Da jeg nogen Tid efter saa mig tilbage, skimtede jeg Kysten som en mørk Streg i Horisonten, og jeg begyndte nu at blive lidt betænkelig ved Situationen.

Tilsidst skrev jeg følgende paa en Lap Papir: »Hvor vil Du hen?« og rakte Sedlen bagud til Føreren. Lidt efter fik jeg Svar tilbage med Forklaringen. Min Ven havde hele Tiden forstaaet mine Tegn med Armene saaledes, at han skulde flyve videre i den Retning, jeg angav.

Arvid Hansen.

Indrykket af

INTAVA AVIATION PRODUCTS
SANKT ANNÆ PLADS 13 — KØBENHAVN K.

Repræsenterende
DET DANSKE PETROLEUMS AKTIESELSKAB og VACUUM OIL COMPANY A/S.

KZ IV

Den nye danske Lufttaxa

til al Slags Erhvervsflyvning

Indflyveren, Løjtnant K. E. Simonsen
i Flyveambulancetjenesten, udtaler efter fuldførte Indflyvninger:

»Det har været en Fornøjelse at indflyve denne Nykonstruktion. Jeg er imponeret over Maskinens Præstationer, ikke mindst over dens Start- og Landingsegenskaber.
Maskinen er under fuld Kontrol paa Balanceklapper og Sideror ved fuld »stalling« ved 80 km/T og har, fuldtlastet, et Landingsafløb paa 70 m, samt en Startlængde paa 140 m. Den kan lande overalt i Danmark, hvilket naturligvis er af allerstørste Betydning for Ambulanceflyvninger«.

SKANDINAVISK AERO INDUSTRI's fire Flyvemaskintyper opfylder alle Civilflyvningens mangeartede Krav

KZ II *Coupé* — for den eksklusive Privatflyver til Rejsebrug

KZ II *Sport Trainer* — for den kræsne Sports- og Kunstflyver

KZ III — det ideelle, billige Plan til Flyveklubber og Privatpersoner

KZ IV — den moderne Passagermaskine til al Slags Erhvervsflyvning

SKANDINAVISK AERO INDUSTRI A/S

VESTERGADE 26 . KØBENHAVN K.

„CELOSE"
(LOVBESKYTTET)

ASP DOPE

er fremstillet i nøje Overensstemmelse med Forskrifterne i B. E. S. A. Specifikation 2 D. 101

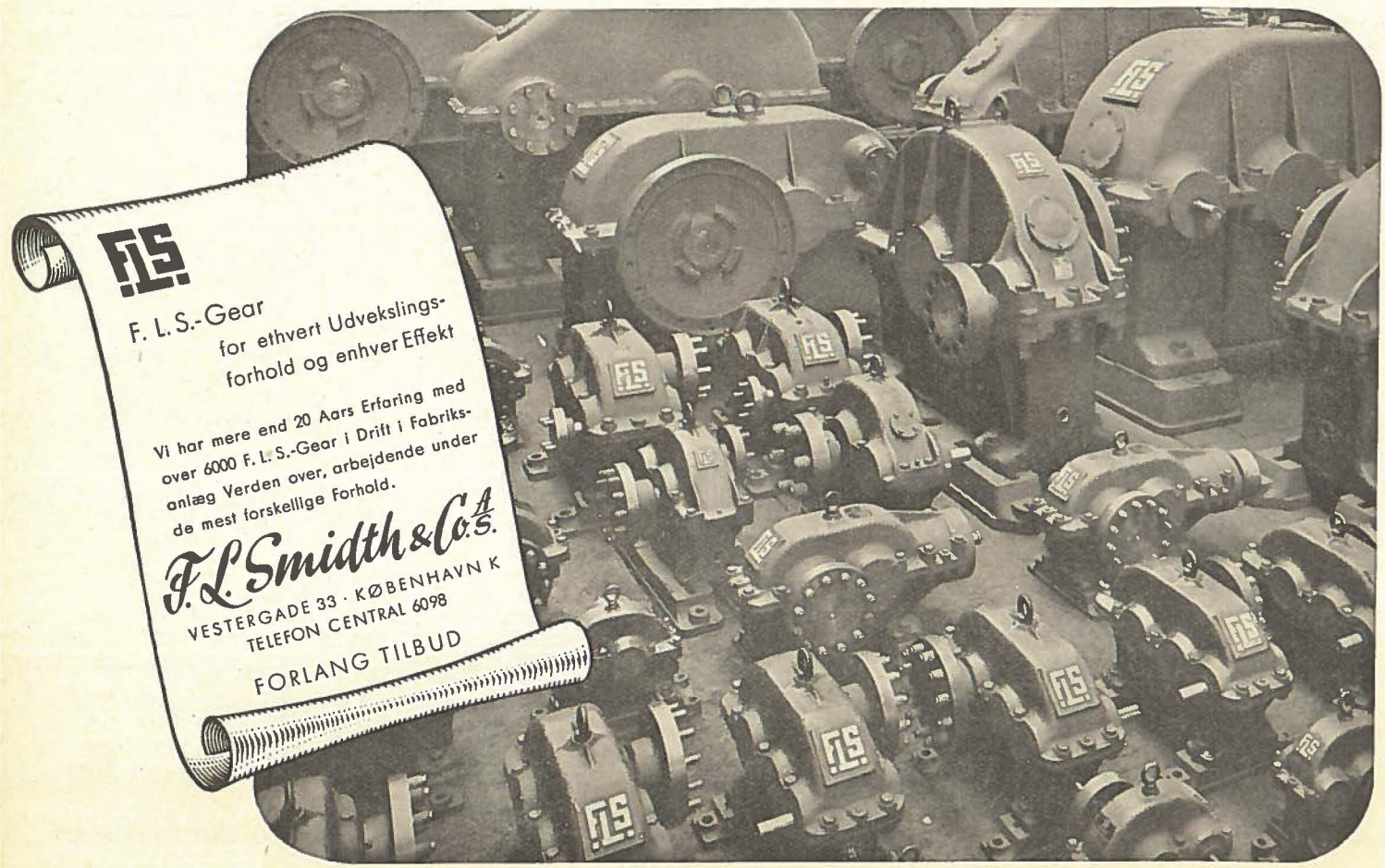
KLAR DOPE - ALUMINIUM DOPE
RØD DOPE

Fortyndingsvædske samt Identificeringsfarver og Specialfarver

ENEFABRIKANTER:

A/S O. F. ASP

(SPECIALFABRIK FOR NITROCELLULOSE-LAKKER)
PRAGS BOULEVARD 37 — KØBENHAVN S.
TELEFON C. 65, LOKAL 12 og 22



FLYV

OFFICIELT ORGAN
FOR
DET KONGELIGE DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB og DANSKE FLYVERE
DANSK MOTORFLYVER UNION - DANSK SVÆVEFLYVER UNION - DANSK MODELFLYVER UNION
REDAKTION: KAPTAJN J. FOLTMANN OG EJVIND CHRISTENSEN (ANSVARSH.)

Nr. 9 | **September 1944** | 17. Aargang

Motorflyvning — Svæveflyvning

»Bør Flyveklubberne dyrke Svæveflyvning?« spørger Oberstinde Førslev i sidste Nummer af »FLYV« og giver selv et bekræftende Svar herpaa, idet Oberstinden mener, at den ideelle Ordning maa være en Flyveklub, hvor man ogsaa kunde tage sig en Tur med et Svæveplan, og som Afslutning paa sin Artikel skriver: »I hver eneste By i Landet burde der være *en* Flyveklub, der dyrkede begge Dele tillige med Modelflyvning.

Jeg har understreget *en* Flyveklub, thi her har vi efter min Mening et Punkt, der vil faa afgørende Betydning for Sportsflyvningens Udvikling i Danmark. Saaledes som Svæveflyvningen — og det er jo desværre den eneste **Form for Flyvning**, vi har kunnet dyrke i nogen Grad i de sidste fem Aar — hidtil har været organiseret med smaa Grupper paa 10—30 Mand, naar man ikke frem til en virkelig Popularisering af denne vidunderlige Sport, og hvad der er værre, vi bliver aldrig i Stand til at indhente det Forspring andre Lande allerede har faaet, saaledes at Danmark kan blive repræsenteret paa værdig Maade i de internationale Konkurrencer, der kommer efter Krigen, først og fremmest ved Olympiaden, den største af alle Sportskonkurrencer. Svæveflyvningen skulde jo første Gang have været repræsenteret ved Olympiaden i Helsingfors i 1940, næste Gang bliver forhaabentlig 1948, hvor hele Verdens Svæveflyverelite skal mødes i en sikkert meget haard, men givetvis vidunderlig og spændende Kamp i denne nye og maaske smukkeste af alle Sportsgrene.

Vi har smaa fire Aar til at forberede vor Deltagelse i Olympiaden 1948, og indenfor den Tid skal en virkelig Organisation bygges op — Materiel fremskaffes og Eliteflyvere og Hjælpemandskab uddannes.

Svæveflyvere behøver ogsaa Motorflyvning.

Jeg kan daarligt tænke mig, at de Eliteflyvere, man vilde udsende som Repræsentanter for Danmark, ikke ogsaa maatte have deres Motorflyvercertifikat i Orden, før de vovede sig i Selskab med andre Landes Eliteflyvere, bl. a. fordi der sikkert ved Olympiaden udelukkende vil blive Tale om Flyvemaskinestart, og hvert Land maa sikkert medbringe sine Slæbemaskiner. Der er saaledes ingen Tvivl om, at der for Svæveflyvere, der ønsker at naa op i Topklassen, ikke bliver noget enten—eller, det maa blive baade —og!

For Motorflyverne er det naturligvis en noget anden Sag, man har hidtil kunnet uddanne fortrinlige Militær- og Trafikflyvere uden Svæveflyveruddannelse, og kan ogsaa gøre det i Fremtiden. Men naar vi taler om »Sportsflyvning« tror jeg ikke, man kan undvære Svæveflyvningen, og jeg tror ogsaa, at Svæveflyvningen er en god Forskole for Motorflyver- eller hellere Privatflyveruddannelse; det, der her skal læres, er først og fremmest selve Landingen og Landingsanlæget, hertil medgaar den langt overvejende Del af de Timer, der bruges til Uddannelsen — og Forskellen om man sidder i et let Motorplan, f. Eks. CUB, eller i et Svæveplan er ikke stor. Jeg er ikke i Tvivl om, at den unge Mand, der gennem Uddannelse til »A«, »B« og »C« Prøverne og nogen Træning med Svæveplaner efter »C« Certifikatet har vist Anlæg for Flyvning, med Sikkerhed kan opnaa Privatflyvercertifikatet paa det Minimum af Flyvetid, der krævedes før Krigen.

Motor- eller Sportsflyveklubberne bør derfor — ikke alene have et eller flere Svæveplaner til Raadighed for Certifikathaverne — men ogsaa en veritabel Svæveflyveskole, hvor især de yngre Medlemmer stifter deres første Bekendtskab med det nye Element og faa deres »A«, »B« og »C« Certifikat og helst til en Pris, der ligger langt under Prisen for Privatflyvercertifikatet.

Klubberne maa slutte sammen.

Nu er det jo desværre ikke saadan, at man uden videre kan oprette en »Svæveflyverskole«, hertil kræves Erfaring — Materiel og Instruktører og helst en Masse Penge. For at faa en virkelig økonomisk Udnyttelse af Materiellet kræves endvidere et stort Antal Elever. Svæveflyvning er, hvis den skal drives saaledes at man faar rimeligt Udbytte af den Indsats, der saavel økonomisk som med Hensyn til Anvendelse af Tid maa gøres, en »stor« Sag, der kræver et intimt Samarbejde fra alle Parter.

Hvorfor ikke udnytte det store Arbejde, der allerede er udført henholdsvis indenfor Motorflyve- og Svæveflyveklubberne til en samlet Aktion for en virkelig Løsning af »Sportsflyvesagen«. Motorflyveklubberne har det store Antal Medlemmer og i nogen Grad Midler og Svæveflyveklubberne har Erfaring og i større eller mindre Grad Materiel, der kan udnyttes i langt højere Grad. Ved at overtage Uddannelsen af nye Svæveflyvere med de allerede uddannedes Hjælp vil Motorflyveklubberne skaffe sig nye Medlemmer, og fremtidige Motorflyvere og Svæveflyvere vil ved at stille deres Erfaring og Materiel til Raadighed opnaa at faa dette udnyttet 100 pCt., hvorved Midler til Anskaffelse af moderne Rekordplaner og Maskiner til Flyvemaskineslæb kan frigøres.

I sidste Nummer af »Nyt fra D.S.U.« ser vi, at Priserne paa fabriksbyggede Svæveplaner, f. Eks. den tosædede »Kranich« er henimod 30.000 Kroner og »Grunau Baby« med Kabine ca. 11.000 Kroner. Hvor mange Grupper paa 20—30 Mand faar mon Raad til at anskaffe Materiel til disse Priser? Det bliver kun for de meget velhavende Entusiaster, og Maalet bør være at skabe lige Adgang for alle, der gennem deres Flyvning og øvrige Indsats for Klubben har gjort sig fortjent til at komme helt op i Eliteklassen, uden Hensyn til egne økonomiske Midler.

Til Slut skal jeg fremhæve en anden, men ogsaa meget vigtig Betydning af et Samarbejde eller Sammenslutning af Motor- og Svæveflyveklubberne. Selvom jeg tror, at dansk Sportsflyvning i det store og hele maa klare sig med egne Midler, vil man dog fortsat haabe paa nogen Støtte fra private og Staten, og det vil her være overordentligt vigtigt, at der ikke forsøges at »slaa Mønt« paa Flyvesagen i det ene Øjeblik fra Motorflyverne og næste Øjeblik fra Svæveflyvernes Side. Dette vil kun bringe Forvirring og resultere i mindre Muligheder for Støtte. Saavel af Hensyn til Propaganda for Medlemstilgang som af Hensyn til Offentligheden maa »Sportsflyvningen« omfatte baade Motor- og Svæveflyvning, og Motor- og Svæveflyverne maa samarbejde for at skabe en virkelig effektiv Organisation for deres Sport.

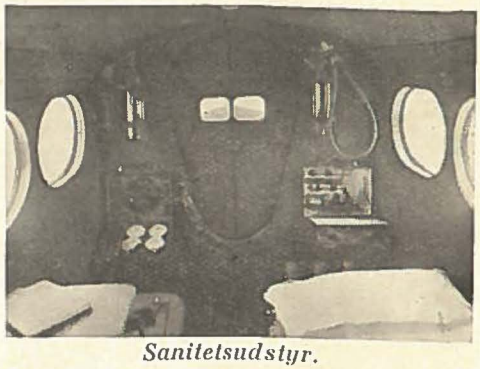
Svæveflyverne kan ikke undvære Motorflyvning, hvis de vil helt op i Topklassen og Motorflyverne snyder sig selv, hvis de ikke ogsaa oplever den motorløse Flyvning. For de yngste vil det endda være en Fordel at begynde med Svæveflyvningen, idet man maa svæveflyve fra man er 15 Aar, men først kan faa Motorflyvercertifikat, naar man er fyldt 18 Aar. Lad os derfor faa *een* Klub i hver By og lad os begynde med Modelflyvning for gennem Glideflyvning at naa »Sportsflyvning« — med og uden Motor.

Otto Thomsen.

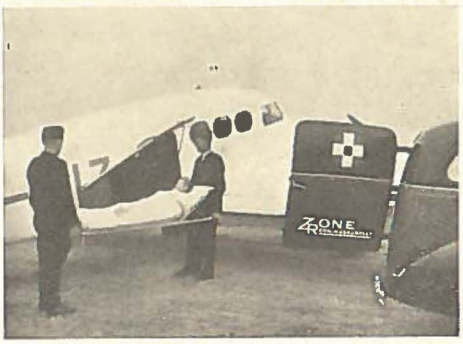
Den 16. Aug. 1944.

Ambulanceflyvemaskinen KZ IV

Kabinen med to Baarer.



Sanitetsudstyr.



Baaren med Patient sættes ind.

Kabinen med Patient, Sygeplejerske og Ledsager.

ZONE-REDNINGSKORPSETS nye Ambulanceflyvemaskine, som vi tidligere har bragt en indgaaende Omtale af, er nu gaaet ind i sit betydningsfulde Arbejde og har allerede fuldført flere Sygetransporter. Maskinen opfylder fuldt ud de Forventninger, man har stillet til den baade med Hensyn til Manøvrering og Sikkerhed; den er udstyret med to 130 H. K. engelske Gipsy Major Motorer og har en Marchfart paa 200 km i Timen. Desuden er den forsynet med specielle Bremseanordninger, der gør den særlig velegnet til danske Forhold. Maskinen kan saaledes lande paa 70 Meter og behøver kun en Strækning paa 140 Meter for at starte, hvilket er af stor Betydning, naar der skal landes paa Steder, hvor der ikke er Flyvepladser, og det er noget Ambulanceflyvemaskinen ofte er ude for.

Foruden Besætningen — Fører og Radiotelegrafist — er der i Maskinen Plads til 2 Patienter paa Baare og 2 Ledsagere i behagelige Stole — ialt 6 Personer. Den er udstyret med det fineste Sanitetsudstyr og der findes foruden Lægeinstrumenter, et Blodtransfusionsapparat, et Carbogenapparat samt »Den lille kunstige Lunge« — og naturligvis Bækken, Brækskaal, Servietter m. m. Patienten ligger blødt og behageligt i en Sygebaare paa en bred Gummimadras og hvis Patienten eller Ledsageren trænger til noget at spise er der Spisebestik i rustfrit Staal til den medbragte Mad, og der er varm Kaffe og frisk koldt Vand paa Termoflasker til at drikke. I det hele taget er der gjort alt for at gøre Transporten i Ambulanceflyvemaskinen saa god og behagelig som muligt.

CODAN

Aktieselskabet

DANSK GALOCHE- OG GUMMIFABRIK

Kjøbenhavn Køge

NYT UDEFRA

Ved **JOHN FOLTMANN**

Katapult-Jagerne forsvinder.

Den britiske Flaade har efterhaanden faaet Raadighed over saa mange til Hangarskibe omdannede Handelsskibe, at man ikke mere behøver at benytte Handelsskibe med Katapultanordning som Ledsagerskibe for Konvojerne. Hidtil har det været saaledes, at de Jagere, som fulgte med Konvojerne, i mange Tilfælde blev startet fra en Katapult, og Landingen foregik paa den Maade, at Flyveren simpelthen hoppede ud med Faldskærm og blev bjerget om Bord i Skibet, medens Luftfartøjet i langt de fleste Tilfælde gik til Bunds. Denne Landingsmetode, som ikke altid var lige behagelig for Flyveren i det nordlige Ishav, behøver man nu ikke mere at anvende.

Hangarskibe i U. S. A.

Ifølge »Der Flieger« har man i U.S.A. i stor Udstrækning anvendt saakaldte Hjælpehangarskibe, d. v. s. Handelsskibe der blev omdannet til Hangarskibe, og som kunde medføre 30 Jagere eller 15—20 Bombere. U.S.A. raader over ca. 80 af den Slags Skibe, og desuden er man i Gang med et Byggeprogram paa 46 rigtige Hangarskibe paa 10.000 til 25.000 Tons, hvoraf Halvdelen er i Arbejde.

Polske Luftvaabenenheder i England.

Ifølge »Der Flieger« tæller det polske Luftvaaben i England 12.000 Mand. Pr. Januar 1944 skulde de polske Enheder bestaa af syv Jagereskadriller, een Natjagereskadrille, tre Bombereskadriller, een Eskadrille til Samarbejde med Hæren og een Kystbevogtningseskadrille.

RAF-Slang.

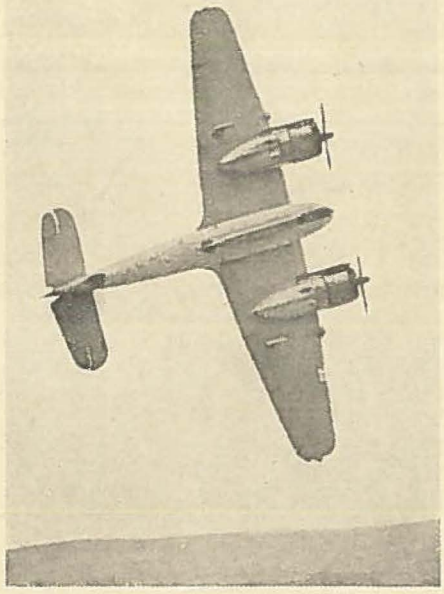
Englænderne anvender følgende Udtryk om sine nyere Flyvemaskinetyper: Mossie = Mosquito, Lank = Lancaster, Beau eller Bowey = Beaufighter, Diffy = Defiant, Lib = Liberator, Fort = Fortress, Bolt eller Thunderbird eller Blitzenbird = Thunderbolt, Sundersea eller Tyneboat = Sunderland, Woolefax = Halifax, Nuffield Trainer = Oxford.

Flyverne i U.S.A. beskyttes imod Hajer og Krokodiller.

Under Kampene i Stillehavet er det gentagne Gange sket, at de allierede Flyvere har reddet sig i Vandet med Faldskærm — for bagefter at blive angrebet af Hajer. Nu er de blevet udstyret med et Beskyttelsesmiddel mod disse Rovfisk. Det bestaar af et kemisk Stof, der medføres i Flyverdragten, og naar det kommer i Berøring med Vandet, opløses det og breder sig til Siderne, og det har en saadan Virkning, at det jager Hajerne væk. Det samme Middel anvendes ogsaa overfor Krokodiller og Alligatorer, som optræder i store Mængder ved Ny Guineas Floduddløb.

Lydløs Propel.

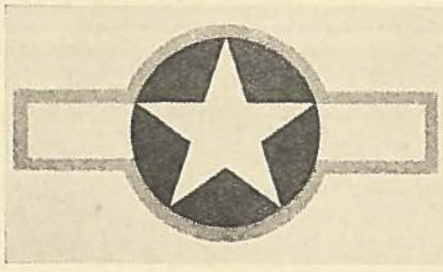
En amerikansk Opfinder, Emil John Prucha, Convent, Station N. Y., har faaet Patent paa en lydløs Propel. Ifølge de sparsomme Oplysninger, der foreligger, skal Princippet i den nye Propel være dette, at den er forsynet med en Række aflange Indgangsaabninger i Forkanten og tilsvarende elastiske Udgangsaabninger.



Bristol Beaufighter.

Den engelske Bristol »Beaufighter« kan ogsaa anvendes som Torpedoplan. Paa ovenstaaende Billede ses det kraftigt bevæbnede Luftfartøj med en Torpedo ophængt under Kroppen.

Nyt amerikansk Nationalitetsmærke.



Den amerikansk Hærs Luftvaabens tidligere Kendingsmærke, der ofte blev forvekslet med de japanske Flyvemaskiners Nationalitetsmærke, er nu blevet ændret. Det bestaar af en hvid Stjerne paa blaa Baggrund med en en hvid Rektangel til hver Side, — og hele Mærket er omgivet af en rød Stribe.

Faldskærme af Papir.

Det amerikanske Luftvaaben har indført nogle Faldskærme af Papir, som skal anvendes til Nedkastning af Genstande fra Flyvemaskiner med ringe Hastighed. Det meddeles, at en saadan Faldskærm med en Egenvægt paa 150 Gram, ved et Kast fra en Flyvemaskine med en Hastighed paa 60 km/T, med Sikkerhed kan bære en Last paa 80 kg.

Stratosfære-Forsøgsanlæg for Flyvemaskinevaaben.

For at undersøge den Indflydelse, som Stratosfærens tynde Luft har paa Flyvemaskinevaabnets Funktionering, har man i U. S. A. bygget et Forsøgsanlæg, hvor en ca. 6,6 m lang Skydebane er anbragt i et Lavtrykskammer. I Løbet af 12 Minutter kan Temperaturen i Lavtrykskammeret sættes ned fra + 20° C til ÷ 57°, hvilket svarer til Forholdene i ca. 15.000 m, og Lufttrykket kan sænkes fra 1 Atm. til 0,12 Atm. For at kunne foretage Forsøg med 75 mm Kanoner, maatte man fylde den Betonkasse, der blev skudt imod, med 20 t Sand.

Formaalet med Forsøgene er bl. a. at undersøge, hvordan Laasemekanismen fungerer under disse specielle atmosfæriske Forhold.

Flyverredningstjenesten.

Den tyske Flyverredningstjeneste har siden Krigens Begyndelse reddet 492 fjendtlige Flyvere fra Druknedoden, og deraf alene 252 i Løbet af det sidste Aar.

Lockheed P-38 »Lightning«.

Den til Fjernflyvning bestemte Lockheed P-38 »Lightning« har faaet en væsentlig stærkere Allison-Motor. Ved Forbedringer i Spildegasturbinen og Kølesystemet er det lykkedes at forhøje Motorydelsen med ca. 30 Procent. Takket være dette, samt Anvendelse af en Reservebrændstofbeholder, er baade Stigeevne, Hastighed og Flyvestrækning blevet væsentlig forbedret. Største Stigehøjde er nu 13.000 m. Luftfartøjet kan flyve paa een Motor med en Hastighed af 480 km/T.

Ambulanceflyvning.

Den amerikanske Hærs Luftvaaben har siden December 1942 haft opstillet særlige Ambulanceflyvningseskadriller.

I Løbet af ca. 1½ Aar skal disse Eskadriller have transporteret 60.000 saarede til Lazaretterne. Man har navnlig haft Gavn af de flyvende Ambulancer under Kampene paa Ny Guinea Ved Erobringen af Lae maatte de saarede i Begyndelsen transporteres igennem Junglen paa Mulæsler for at naa frem til Lazarettet i Port Moresby, og denne Transport varede 21 Dage. Da Flyvemaskinen blev taget til Hjælp, varede Turen kun 43 Minutter. Ca. 17.000 Saarede skal være blevet transporteret paa denne Maade.

Til Ambulancebrug paa den syditalienske Krigsskueplads anvendtes Douglas C-53 (Skytrooper), Douglas C-54 (Skymaster) og Curtess C-56 (Commando).

LUFTFART og SØFART

DEN svenske Luftfartsskribent, Hans Ostelius, hvis Navn ogsaa kendes af adskillige danske Læsere fra hans Bog »Rymdens Fåglar«, der er udkommet i dansk Oversættelse, skriver følgende om Luftfart og Søfart.

Skibsrederne faar noget at tænke paa, naar Krigen er forbi. Udviklingen kommer til at gaa ad helt nye Baner. Passagerskibe af Queen Marys og Normandies Størrelse vil ikke mere blive bygget, idet der ikke er nogen Tvivl om, at den bedste Del af Atlanterhavstrafiken kommer til at foregaa ad Luftvejen. Det vil være meningsløst at ofre 150 Millioner Kroner paa en ny Queen Mary eller 200 Millioner Kroner paa en ny Normandie, selv om de ogsaa bliver udstyret med al tænkelig Luksus. De Passagerer, som har travlt, vil nemlig flyve.

Derfor kommer Luftfarten og Skibsfarten til at arbejde intimt sammen efter Krigen, og mon ikke ogsaa Skibsværfterne kommer til at samarbejde med Flyvemaskineindustrien. —

Selv om Flyvemaskinen ganske vist altid vil være det dyreste Transportmiddel og Skibet det billigste, saa kan det ikke undgaas, at der vil opstaa en vis Konkurrence mellem disse to Transportmidler og maaske navnlig paa den mest klassiske og lukrative af alle Ruter: Nordamerika—Europa. Lad os engang høre, hvad den nyeste Profet paa dette Omraade, Chefen for United Air Lines, W. A. Pattersson, siger om Spørgsmaalet. Hans Opfattelse synes i mange Retninger at være meget nøgtern.

Mellem 800 og 900 Passagerer om Dagen ad Luftvejen over Atlanterhavet.

Pattersson fremkommer med Passagertallene over Nordatlanttrafiken for et typisk Mellemkrigsaar, nemlig 1930. I Løbet af dette Aar transporteredes der 214.685 Passagerer fra Europa til Amerika, og 183.547 den modsatte Vej. Trafiken er imidlertid som bekendt meget sæsonpræget, og det har stor Indflydelse paa Dampskibsselskabernes Økonomi og var blandt andet en af Aarsagerne til, at Svenska Amerika-Linien udarbejdede et meget omfattende Program for Rundrejser (Krydstogter).

Man kan regne med, at der allerede i 1948 vil være firs Procent af Passagertrafiken over Atlanten, som gaar ad Luftvejen. Paa Basis af de førnævnte Tal vil det sige, at 171.748 Passagerer skal flyve fra Europa til Amerika og 146.838 i modsat Retning. Det er jo slet ikke saa daarlige Tal. Undersøger man Forholdet nærmere, kommer man til meget interessante Resultater.

Under Forudsætning af, at de Flyvemaskiner, som vil blive indsat paa Ruten for at denne skal kunne beflyves økonomisk, har en Flyvestrækning paa 5.500 km og kan medtage Hundrede Passagerer plus to og en halv Tons Post og Fragt, saa maatte man ifølge Patterssons Beregninger regne med femten af den Slags Luftfartøjer i 1945 og tre og fyrre i 1948. Hvis Trafiken, som det er blevet foreslaaet, skal deles mellem syv Lande, saa behøver hvert Land kun seks Flyvemaskiner. Hvis Trafiken yderligere skal fordeles mellem forskellige Selskaber i de respektive Lande, saa bliver disse Organisationer altfor smaa til at kunne bære sig økonomisk.

I denne Forbindelse hævdes, at hverken enkelte, private Luftruter eller Rederier vil kunne opretholde en transatlantisk Lufttrafik uden katastrofale, økonomiske Følger. Han mener, at Pooltrafik er den eneste Løsning, og at Luftfartselskaber og Rederier bør arbejde Haand i Haand. Ellers maa man ty til Subvention, og det er et meget usundt Princip.

150.000 Tons Fragt om Aaret.

Ogsaa med Hensyn til Fragttrafiken i Luften foreligger der Resultater af amerikanske Undersøgelser. Lewis Sorrell, som er Professor of Transportation ved Universitetet i Chicago, har studeret Problemet i Detailler og er kommet til det Resultat, at Luftfragten til og fra Amerika (over alle Grænser, altsaa ikke blot over Atlanten) ikke vil overstige 100.000 til 150.000 Tons om Aaret. Denne Fragttrafik vilde kræve mindre end 500 Flyvemaskiner af Clippertypen med gennemsnitlig tyve Returrejser om Aaret og en Last paa lidt over otte Tons. Eller ogsaa kunde man tænke sig at anvende halvfjerds Flyvebaade af den Type, som Fænomenet Kaiser er ved at bygge i Amerika, og hvis Lastekapacitet bliver ca. 60 Tons. De vilde kunne klare Fragtmængden med det samme Antal Returrejser.

I Amerika anser man det for sandsynligt, at Professor Sorrells Tal vil faa Indflydelse paa de amerikanske Myndigheders Bevilling af Tilladelselse til at drive interkontinental Lufttrafik.

Engelske Rederier vil begynde paa Lufttrafik.

Flere engelske Rederier har allerede for nogen Tid siden søgt den engelske Stat om Tilladelse til at maatte deltage i den transoceane Lufttrafik efter Krigen, men hidtil er disse Bestræbelser ikke blevet kronet med Held. Men flere af Rederierne har ændret deres Statutter med en Paragraf, der siger, at Selskabet om nødvendigt ogsaa kan give sig af med Lufttrafik.

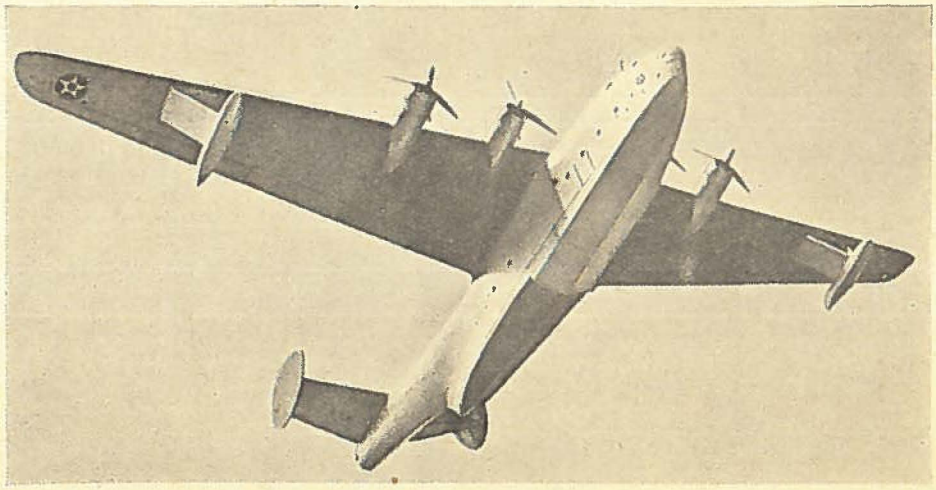
Disse Rederier er: Cunard, Peninsülar & Oriental Line (P & O), Orient Line, Royal Mail Line, Clan Line, Elders & Fyffes, Donaldson Line, Federal Steam Navigation Co., Isle of Man Steam Packet Co. samt Stanhope Steam Ship Co.

Den sidste Nyhed fra England er Dannelsen af B.L.A.A. — British Latin American Airlines — som vil etablere Luftruter mellem England og Sydamerika. Luftforbindelser af denne Art er noget helt nyt. Det mest interessante Moment i Sagen er imidlertid, at hele det nye Selskabs Aktiekapital ejes af følgende fem Rederier, som alle før Krigen har givet sig af med Trafik paa Sydamerika: Royal Mail Line, Blue Star Line, Pacific Steam Navigation Co., Both Steamship Co. samt Lampert & Holt. Det nye Luftfartselskab har mange Penge i Ryggen, for Rederiernes Aktiekapital overstiger 250 Millioner Kroner.

I U.S.A. har Tendensen været at holde Luftfart og Søfart hver for sig. Der er imidlertid to Undtagelser. Halvtreds Procent af Pan American—Grace Airways ejes af Graceрederiet, og Pan American Airways (PAA) ejer Resten. Den anden Undtagelse er American Export Lines, hvis hele Aktiekapital ejes af det kendte Rederi American Export Lines.

De amerikanske Luftfartsmyndigheder (Civil Aeronautics Board) har nylig bestemt, at Moderfirmaet, American Export Lines, gerne maa sælge sine Aktier i Luftfartselskabet, som nu opretholder regelmæssig Lufttrafik mellem U.S.A. og England og Spanien (Cardiz), og som forøvrigt er gaaet frem med ægte amerikansk Fart: i Januar 1942 havde det 42 Funktionærer, men i September 1943 var dette Tal steget til 1943.

Det skal blive interessant at se, hvordan Forholdet mellem Søfart og Luftfart udvikler sig. I England gaar Stridens Bølger allerede højt: Rederierne hævder, at de er Specialister hvad Transport angaar, og de ved hvordan den skal organiseres for at kunne betale sig; hvad man ellers mangler af luftfartsteknisk Viden, kan man købe sig. Og man kan jo ikke komme bort fra, at de har mange Penge i Ryggen, og deres verdensomspændende Organisation af Agenter og Afdelingskontorer har spillet en stor Rolle i Transportvæsenets Historie.



Kæmpeflyvebaaden »Mars« er en af de Typer, man paatænker at sætte ind paa Atlanterhavsruterne.

DDL fortæller:

Oberstløjtnant C. C. Larsen fra Sjællands Flyverafdeling fortæller følgende lille Hændelse fra Hamborg-Rutens første Dage.

Selskabets Flyvemateriel var Luftfartøjer af Typen de Havilland. De var ret driftssikre og i enhver Henseende velflyvende, aabne Fartøjer af en Type, der under Krigen anvendtes til Rekognoscering, og Passagerernes Komfort var unægtelig ringe maalt med Nutidens Alen. Overtrækstøj, Handsker og Flyvehætte, som Passagererne fik udleveret, var ikke altid lige indbydende. Men Passagererne tog det hele med godt Humør. De følte Flyveturen som en Oplevelse, og de gav ofte deres Glæde Luft, især efter Landingen. Det skete hyppigt, at Passagerer ønskede at vise Flyveren en eller anden Erkendtlighed, og det var almindeligt, at de efter endt Rejse takkede Flyveren for Turen.

Paa en Tur fra Hamborg havde jeg som Passager en norsk Skibsreder. Han takkede mig mange Gange, fordi jeg havde fløjet saa roligt. »De flyver meget mere støt end den tyske Flyver, som fløj mig fra Amsterdam til Hamborg,« sagde han, »han for op og ned hele Tiden, det var forfærdeligt«. Jeg tror nu ikke, jeg havde fortjent Rosen. Sagen var sikkert den, at jeg havde haft roligt Vejr at flyve i, mens min tyske Kollega aabenbart havde haft uroligt Vejr. Jeg forsøgte at forklare min Passager dette, men han holdt fast paa, at jeg fløj bedre end den anden — inviterede mig paa Middag — og gav mig en Fempundsnote, som gik til Mekanikernes Skovkasse.

Lukket Førerkabine og afkasteligt Understel til „Grunau Baby 2B"

Lukket Hætte til Førerkabinen paa Grunau Baby 2 B.

VERDENS bedste Overgangsplan, »Grunau Baby«, som vi ogsaa sværger til herhjemme, er i den svenske Udgave fornyligt blevet udstyret med forskellige Raffinementer, som gør det om muligt endnu mere anvendeligt, end det hidtil har været.

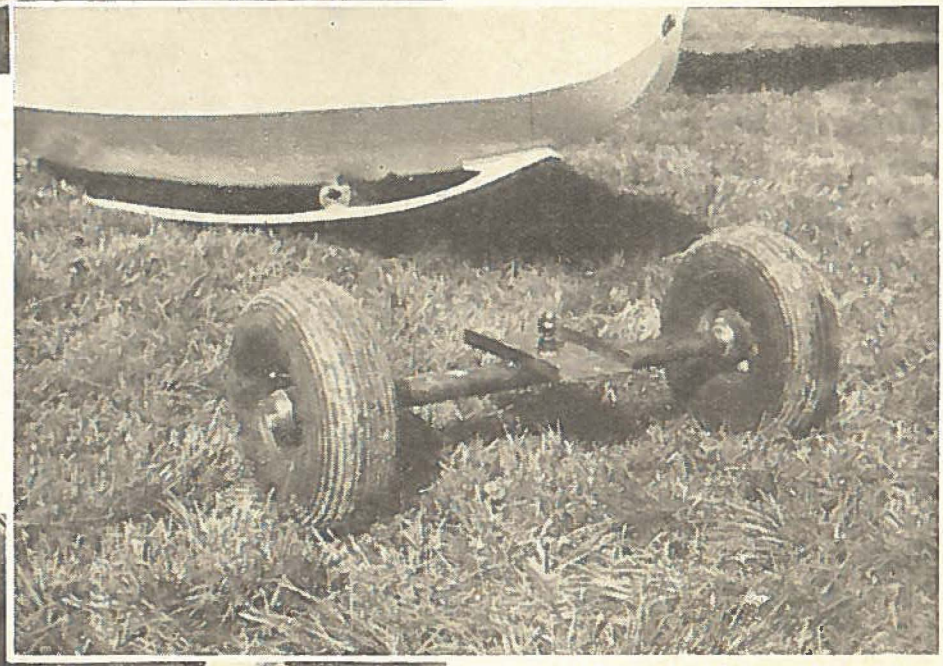
Fra Fabriken AB Flygplan, Norrköping, har Dansk Svæveflyver Union modtaget Tilbud paa »Grunau Baby 2 B« til 9.500,— Kr. En saadan Baby er bl. a. forsynet med en lukket Hætte til Førerkabinen. Hætten har et Rammestel af Staal. Den nederste Del er beklædt med Krydsfiner, den øverste med Astralon og Plexiglas. I venstre Side findes et forskydeligt Vindue.

For at gøre Kabinen mere rummelig har man forsynet Kroppen paa Siderne under Vingen med et Par Formplader, som kan tages af, og som øger Kabinens Bredde foroven.

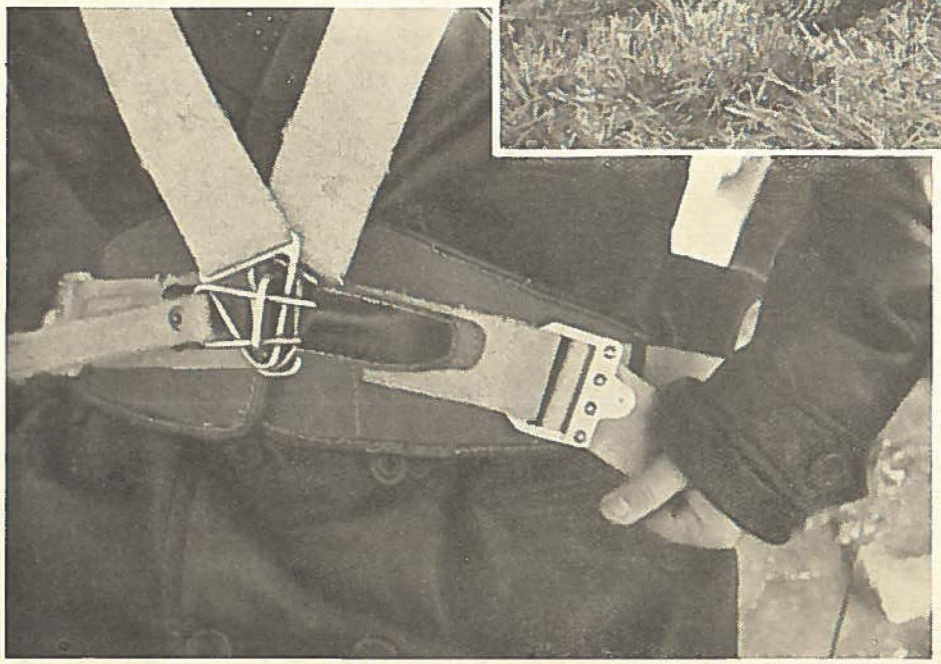
Den lukkede Hætte kan tages af paa samme Maade som den aabne. Formpladerne fjernes ved Hjælp af et Haandtag, og derefter kan Babyen alt efter Behag flyves enten med den sædvanlige aabne Hætte eller helt uden Hætte.

Hætten er en virkelig praktisk Foranstaltning, der uden Tvivl forbedrer Babyens Glidetal. I hvert Fald danner Babyen med helt lukket Hætte et glimrende Overgangsled fra almindelig Baby til finere Svæveplantyper, der saa godt som alle er helt lukkede. Rent bortset fra de aerodynamiske Fordele den byder paa, vil den lukkede Hætte være meget behagelig under Varighedsflyvninger og længere Flyvninger i det hele taget, hvor man kan komme ud for Kulde og lidt af al Slags Vejr.

Hætten koster komplet med Formplader sv. Kr. 390.



Det afkastelige Understel.



Den nye Fastspændingssele, der gør det muligt, med et enkelt Greb, at spænde Selen ind og ud.

Endvidere har Babyen afkasteligt Understel. Saadant Understel anvendes paa alle Svæveplaner, der skal starte med Flyvemaskineslæb. Hjulene letter Starten, sparer Landingsmeden og kastes af, naar Planet er kommet et Par Meter op. AB Flygplan har konstrueret et let men solidt Understel med komplet Indbygningsmateriel og to Stk. kuglelejrede Hjul af Type SKF TKL 12. Gummiringene maa man desværre selv skaffe. Prisen uden Gummi er 215.— Kr. (stadigt svenske).

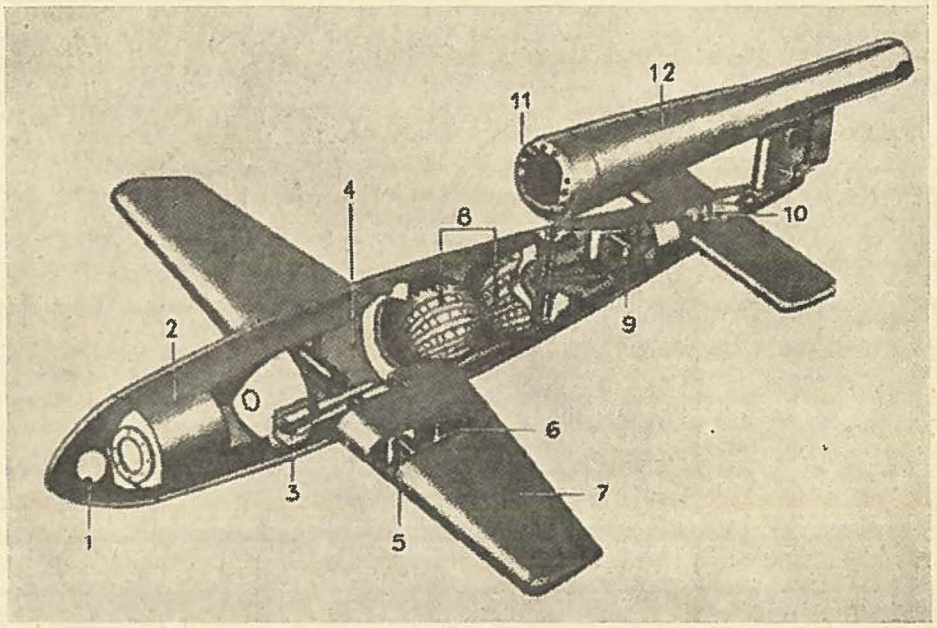
Landingsstellet letter desuden ogsaa Transporten paa Jorden, man sparer den sædvanlige »Hund«.

Endelig er Babyen forsynet med en ny Type Fastspændingssele,' der er fremstillet af den tyske Faldskærmsfabrik Schroeder. Enhver Svæveflyver ved af Erfaring hvor megen Tid man spilder og hvor meget Besvær man har med at

ROBOTPLANET

eller

»Den flyvende Bombe« V 1.



HIDTIL har man ikke faaet noget autentisk Billede af det tyske Gengældelsesvaaben V-1, men vi er nu i Stand til at bringe en Tegning med Forklaring af Konstruktionen; Tallene i Parentes henviser til Tallene paa Tegningen.

(1) Næsekappe af Letmetal, der sandsynligvis indeholder Kompasset. (2) Sprængladning paa ca. 1000 kg. (3) Startskinne. (4) Brændstoftank. (5) Vingebalk af Staalrør. (6) Pressede Staalribber. (7) Vingebeklædning af Staalplader. (8) Beholdere til komprimeret Luft. (9) Automatisk Styring. (10) Pneumatisk Hjælpemekanisme til Modvirkning af Afdrift. (11) Forbrændingsrum med Mundstykke til Brændstofindsprøjtning. (12) Reaktionsmotor.

AERONAUTISK JUNIOR KLUB

Adr.: D. K. D. A. S.
Nr. Farimagsgade 3. Kbh. K.

Saa begynder A. J. K.'s Vintersæson. Heldigvis har vi endnu det smukke Efteraar til Gode inden Vinteren rigtig sætter ind, men med September begynder vi vore Foredragsaftener. Som aftalt falder disse maanedlige Aftener altid paa en Tirsdag i Begyndelsen af Maaneden, saaledes at

Næste Møde

bliver Tirsdag den 5. September Kl. 19,30 præcis.

Vi aabner Dørene til Foredragssalen Kl. 19,00 og har Spørgsmaalsbesvarelse etc. fra Kl. 19,15 til Kl. 19,30. Lokalerne er vore sædvanlige paa Polyteknisk Læreanstalt, Sølvgade 83.

Vor første Foredragsholder bliver Direktør V. Kramme fra Skandinavisk Aero Industri A/S — (K. Z. Fabrikkerne) —. Herr Kramme vil fortælle os om Bygningen af de danske K. Z. Maskiner og dertil vise baade Lysbilleder og Film. Derefter vil vor Formand Civilingeniør V. Prytz blade tilbage i sin Flyvejournal og fra dens første Blade redegøre for, hvorledes det var at være Flyveelev for snart 25 Aar siden; hertil viser Ing. Prytz Lysbilleder fra den Gang!

Mød nu talstærkt op og tag blot Kammerater med, vi skal mindst mønstre 20 nye Medlemmer hver Foredragsaften i Vinterens Løb.

Kom i god Tid. Fra 19,15 til 19,30 vil Formanden vise os de Billeder, der er taget paa Sommerens Udflugter, baade Lysbilleder og Film!

Altsaa Tirsdag den 5. September Kl. 19,30 paa Polyteknisk Læreanstalt, Sølvgade 83. Medlemskort medbringes.

A. J. K. s. a. d.
Ledelsen.

spænde Selerne ud og ind og op og ned efter de Tykke og Tynde og Store og Smaa. Nu er baade de øverste og nederste Remme blevet forsynet med et Spænde, der gør det muligt for Flyveren endogsaa under Flyvning og med tykke Handsker paa, ved et enkelt Greb at spænde dem ud og ind efter Behag uden Hjælp af nogen Art.

Selen kan faas for 95 sv. Kr.

Endelig har vi faaet Tilbud paa svensk-bygget »Kranich« til 25.000 sv. Kr.

Harriet Førslev.

AKTIESELSKABET
VARDE STAALVÆRK
VARDE

STAALSTØBEGODS
- S. M. STAAL -
ELEKTROSTAAL

Permanente Magneter
ALNICA MAGNETSTAAL
Vi fremstiller Magneter til ethvert Formaal
PEERLESS FABRIKKERNE
SKIOLD-PETERSEN & CO.
Laplandsgade 2 — København S
Har De et Magnet-Problem, saa kom til os . . . og vore Ingeniører giver Dem teknisk Service med Hensyn til Størrelse og Form

TEKNIK OCH HOBBY
Det nye Tidsskrift for Modelbyggere.
Modelflyvning, Modelbaade, Jernbaner m. m.
Udkommer hver Maaned. Pris 60 Øre pr. Nr. + Porto.

SVENSK FLYGTIDNING
Udkommer hver Maaned. Pris 75 Øre pr. Nr. + Porto.

Abonnement ekspederes fra
EJVIND CHRISTENSENS FORLAG
Vesterbrogade 60 . København V.

DET KONGELIGE DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB

Kontor: Nørre Farimagsgade 3, Kbhvn. K.
Tlf.: C. 7260 A. Postgiro: 25680.
Kontoret er normalt aabent daglig Kl 15.30 —17.30, Lørdag Kl. 13.00—15.00.
Generalsekretæren træffes normalt daglig Kl. 16.00—17.00, Lørdag Kl. 13.30—14.30.
Dansk Luftsportsraad: Adr. D.K.D.A.S.
Kassereren: Dronninggaards Alle 120, Holte.
Postgiro: 60676.

Stille Jubilæum.

F.A.I. — Fèdèration Aèronautique Internationale — er still going strong.

Det har glædet D.K.D.A.S. at modtage en Hilsen fra F.A.I. i Anledning af, at det den 14. Juni var 35 Aar siden, at Selskabet blev tilsluttet F.A.I.

Nye Medlemmer:

Direktør Hother Hellenberg.
Kontorassistent Erik Jørgensen.

Firmamedlem:

Wright, Thomsen & Kier.

Livsvarigt Medlem:

Direktør Holger Guldmann, Beauvais.

DANSK SVÆVEFLYVER UNION

Formand: Murermester H. A. Ehlers, S. Stationsvej 36, Slagelse. Tlf.: Slagelse 354.
Sekretær: Propagandachef Max Westphall, Vesterbrogade 1, København V. Tlf.: Central 8800.
Kasserer: Maskinist K. Videbæk Kjeldfort, Vesterbrogade 36, København V. Tlf.: Eva 3912. Postkonto: 25521.

Bjergstedlejren blev i Aar en Bøtølejr.

Naar disse Linier læses, skulde vi gerne være i fuld Gang med Flyvningen i Lejren paa Bøtønor — hvis altsaa der ikke i Mellemtiden indtræffer flere uforudsete Hindringer. Dem har vi nemlig maattet slaas med i Massevis, indtil det endelig saa sent som den 17. August, har været muligt for os at faa afgjort, om Lejren kunde lægges paa Bøtø, eller om den skulde afholdes i Bjergsted som sædvanligt.

Hovedgrunden til, at vi har ønsket at flytte Lejren, var den Omstændighed, at Indkvarteringsforholdene i Bjergsted var haabløse, naar vi skulde anbringe over 200 Deltagere. Ved Bøtønor ligger en Folkeferieby, hvor Unionen har lejet det nødvendigt Antal 4 Mands Huse, og hvor Feriebyens Restaurant kan levere Forplejningen til os for en nogenlunde rimelig Pris.

Lejren bliver i Aar igen delt i to Perioder, hver paa 14 Dage. Den første begynder den 27. August. I hver Periode vil der blive 3 A-Hold, 1 B-Hold og 1 C-Hold. Alt Unionens Materiel, Babyer og Skoleglidere 3 SG 38, 1 Polyt og 1 KZ og 5 Babyer kommer derned, og endelig har Unionen maattet apellere til flere Klubber om Laan af Reserveskoleglidere.

Falster Svæveflyveklub, Seniorklubben, Slagelse Flyveklub, Sportsflyvernes Svæveflyveklub og Østsjællands Svæveflyveklub stiller velvilligst deres Spil til Raadighed, og »Hunde« og Styrthjelm o. m. a. mindre Ting stiller Kluberne ogsaa til Raadighed for Lejren.

Det har desværre ikke været muligt at anbringe alle de Deltagere, der er blevet tilmeldt efter Tilmeldelsesfristens Udløb i de Perioder, de paagældende ønskede, og der er en Del, der desværre slet ikke blev Plads til.

Deltagerne anmodes om at møde i Lejren i Løbet af Søndagen d. 27.8. eller 10.9., eftersom de er i 1. eller 2. Periode. De Deltagere, der evt. kommer i Løbet af Lørdagen, kan ikke regne med Sengeplads før Søndag.

Ved Ankomsten skal man omgaaende melde sig til Lejrledelsen og aflevere Flyvebog, Rationeringskort og evt. Lægeattest, (gælder alle der ikke har A.-Lægeattest som til Kørekort). Ved samme Lejlighed betales Depositum for Startpenge Kr. 10.—, Indkvartering Kr. 20.— pr Sengested, samt Kostpenge

Desværre kan vi ikke som tidligere meddelt laane Koloniens Køkken, da Ledelsen for Folke-Ferie ændrede Beslutning og stillede som Betingelse for Lejemaalet af Husene, at Feriebyens Restauration leverede fuld Forplejning til Lejrdeltagerne

Fuld Forplejning kan faas for Kr. 5.50 pr. Dag.

Deltagerne maa medbringe: Sovepose, Tæpper e. l. (Seng med Madras forefindes), Haandklæde, Regntøj, varmt Tøj, Badetøj, Rationeringsmærker, Flyvebog og om muligt Cykle.

Man løser Billet til Væggerløse, hvorfra der er ca. 7 km til Lejren.

Lejrens Adresse er: Svæveflyvelejren, Bøtø, pr. Væggerløse, Falster. Telf. Væggerløse 77 y. Kontortid 12—13.

Aarhus Svæveflyveklub holder Sommerlejr paa Falster. Fra 9.—23. Juli har 23 af Aarhus Svæveflyveklubs Medlemmer holdt privat Sommerlejr paa Falster Flyveklubs Terrain ved Bøtø Nor. Under Ledelse af John Wettlesen, der var i Aktivitet paa Pladsen fra 7 Morgen til 10 Aften, foretog de 675 Starter med K.Z.'en (der i Parentes bemærket er en fortræffelig Skoleglider) uden et eneste Uheld. 17 fik A-Diplom og 5 B-Diplom, hvilket maa siges at være et glimrende Resultat.

Odense Svæveflyveklub har afholdt en mindre Lejr i Slagelse, hvor 10 af Medlemmerne under Ledelse af Curt Schrøder, Slagelse Flyveklub, paa 14 Dage har foretaget ca. 400 Starter. 10 har faaet A- og 1 B-Diplom. Eksercerpladsen var kun delvis til Raadighed for Lejren.

Polyteknisk Flyvegruppe meddeler, at den har nedsat Tegningerne til sin praktiske Transportvogn til 3,00 Kr. pr. Sæt.

Unionen kan paa det varmeste anbefale Klubberne at bygge en saadan Transportvogn. Det vil spare dem for en Mængde Besvær hver Gang et Plan skal f. Eks. bringes hjem til Reparation e. l.

Sverige. Det store aarlige Ållebergstævne fandt Sted i den sidste Uge af Juli. Der blev fløjet mange fremragende Flyvninger, som vi haaber at kunne bringe nærmere om i næste Nummer.

DANSK MOTORFLYVER UNION

Formand: Trafikassistent A. T. H. Ohrt,
Kontor: St. Kongensgade 68 ved o. G., K.
Telefon: Palæ 2096.

Dansk Motorflyver Union har ansat de to kendte Arkitekter, m.A.A. Bøgh Andersen, København, og Boje Rasmussen, Aarhus, som Konsulenter vedrørende Indretningen af Flyvepladser.

Arkitekt Bøgh Andersen vil være Offentligheden bekendt fra bl. a. Sportsflyveklubbens Projekt for nogle Aar siden samt sine forskellige Typer Standardhangarer, ligesom han udøver en anerkendt Skribentvirksomhed.

Arkitekt Boje Rasmussen er især kendt for at have deltaget i og vundet flere store Byplankonkurrencer i de senere Aar.

Da de forskellige Flyveklubber i de fleste Tilfælde har savnet teknisk Hjælp, skal Konsulenterne være Klubberne og evt. Kommunerne behjælpelige som Teknikere ved disses Forhandlinger med Statens Luftfartstilsyn o. l.

*

SPORTSFLYVEKLUBBEN

Teorikursus. Klubben genoptager de populære Teorikurser i dette Efteraar. Undervisningen, der strækker sig over ca. 2½ Maaned med to ugentlige Aftener, begynder i sidste Halvdel af September og koster som sædvanlig Kr. 10,— for Medlemmer og Kr. 25,— for ikke Medlemmer.

Da det paa nuværende Tidspunkt (15. September ikke har været muligt at skaffe endeligt Tilsagn om Lokaler, kan nærmere Detaljer ikke meddeles her, men vil fremkomme senere. Da Antallet af Deltagere er begrænset, vil det være klogt at reservere sig Plads hos Klubbens Sekretær, Borthigsgade 4, Ø; Telefon Ryvang 5615 mellem 17 og 20.

*

Flyvningens ABC. Den første Eksamen for Deltagere i ABC Korrespondancekursus afholdes af Klubben i Midten af September. Direkte Meddelelse er sendt til dem, der har lost alle Opgaverne. Der er dog sikkert flere, der kun mangler lidt og kan naa at være med. De maa indsende Opgaverne nu.

*

4 »C« og 3 »A« Certifikater til Sportsflyverne. Søndag den 30. Juli blev en stor Dag for »SPORTSFLYVERNES SVÆVEFLYVEKLUB«, idet 7 Medlemmer aflagde og bestod Certifikatproverne paa Lundtofte Flyveplads med Unionens Baby »ÆOLOS« og den fortrinlige KZ Skoleglider. De lykkelige er:

»C« Rikard Jensen
H. Schack Jørgensen
P. K. Staalfoss
Otto Thomsen

»A« Willy Dyrskov
Ø. Fastner
Godtfred Madsen

Modelflyvernes 3. Landssommerlejr

I Tiden 6.—11. August afholdt DANSK MODELFLYVER UNION sin 3. Landssommerlejr, denne Gang med Flyveterræn i Bjergsted Bakker og Indkvartering i Bjergsted Forsamlingshus. I Lejren deltog 44 Modelflyvere fra 16 Modelflyveklubber, nemlig fra Termik, Pegasus, Stratus, Bjergsted, Flight, Condor, O.M.-F., Brønshøj, Eagle, Søborg, Nyborg, Ikaros, Vanløse, Aviator, Cumulus, og Argus i Silkeborg.

Deltagerne ankom i Løbet af Søndagen, hvor Generalforsamlingen blev afholdt, og først Mandag begyndte man paa Konkurrenceflyvningerne.

Mandag Formiddag bedømtes Modellerne til Byggekonkurrencen, og i denne blev Nr. 1 Aage Høst-Aaris for en særdeles smukt bygget Svævemodel paa 3½ m hvilket man var dem meget taknemmelig for.

I Løbet af Tirsdagen afvikledes Konkurrencen om Danmarksmesterskabet for Svævemodeller. Deltagerne fik første Start fra et mindre godt Terræn, hvorfor Tiderne ikke blev saa gode, men da et bedre Terræn fandtes til de sidste 2 Flyvninger, rettede dette noget derpaa. Danmarksmester for 1944 blev:

Henning Jönsson, »Windy«, med Tiden 1.53,9.

Den bedste Enkelttid opnaaede Henning Jönsson, idet han efter første Flyvning paa 25,5 Sek., fik Tiden 5.16,2, hvorefter Modellen fløj bort.

Onsdag paabegyndtes Skræntflyvningskonkurrencerne med Start i 5 Klasser, nemlig Kl. 7, 8, 9, 10 og Juniores. Disse

Modelflyverne skræller Kartofler. Lejrchefen ses længst tilbage midt i Billedet.

Spændvidde. Nr. 2 blev Frank Hendrich, der saaledes ikke naaede at vinde K.L.M. Pokalen til Ejendom.

Mandag Eftermiddag konkurreredes i Motormodelklasserne 1, 2, 3 og 6. Flyvningerne prægedes af de daarlige Gummimotorer, hvoraf de fleste sprængtes under Optrækket. Tiderne blev derefter.

Flyvningerne med Dieselmotormodellerne var imødeset med stor Spænding, men af de 3 tilmeldte Deltagere maatte 2 udgaa af forskellige Grunde, og kun Carl Høst-Aaris, O.M.-F. kunde starte med sin Model. I første Flyvning opnaaede han Tiden 32 Sek., men uheldigvis havarerede Modellen under anden Flyvning, og dermed var Spændingen overstaaet.

Mandag Aften var alle Deltagerne Gæster hos Købmand Hilstrøm i Bjergsted, og det var ikke Smaating af Lagkage, der konsumeredes til Kaffen. Købmand Hilstrøms Søn, Vagn H., der er Kasserer i Bjergsted M.F., havde desværre forstuvet sin Fod, men var alligevel ligesom sine Forældre Lejrledelsen til stor Hjælp,

Flyvninger overværedes af Oberst og Oberstinde Førslev, der ankom Tirsdag Aften og med Interesse fulgte Begivenhederne omkring dem. Den bedste Enkelttid i Løbet af Onsdagen opnaaede Hans K. Lassen, »Stratus«. Præstation: 3.53,0.

Torsdag Formiddag samledes Deltagerne til skriftlig Teorikonkurrence. Jørgen S. Petersen havde Ansvaret for de 10 Spørgsmaal, der tilsyneladende voldte nogle Kvaler. Det nysudnævnte Æresmedlem, Johs. Thinesen vandt knebent med K. Rechnagel lige efter. Torsdag Eftermiddag blev der Tid nok til en ekstra Skræntkonkurrence, hvor Hans K. Lassen og Carl Johan Petersen igen blev Nr. 1, henholdsvis i Kl. 8 og 7. Den bedste Tid opnaaedes af Hans K. Lassen med 2.12,4.

Medens de sidste Flyvninger gennemførtes, ankom til Lejren Herr Overflyveleder Sv. Aa. Dalbro, der havde været saa elskværdig at love at dele Præmier ud, samt at medvirke ved Underholdningen Torsdag Aften.

En Deltager med Modellen klar til Start i Skrænt vinden.

Aftenen forløb godt. Morten Sokkeholder causerede over Rejsevanskeligheder, Herr Dalbro fortalte Flyveroplevelser og delte Præmier ud, der blev drukket Kaffe og til Slut takkede Lejrchefen, Jørgen Gamst, for denne Gang. Han bragte en særlig Tak til Herr Kaptajnløjtnant Dalbro for hans venlige Interesse for Modelflyvebevægelsen og til Herr og Fru Hilstrøm for deres overordentlig store Hjælpsomhed ved hele Arrangementet.

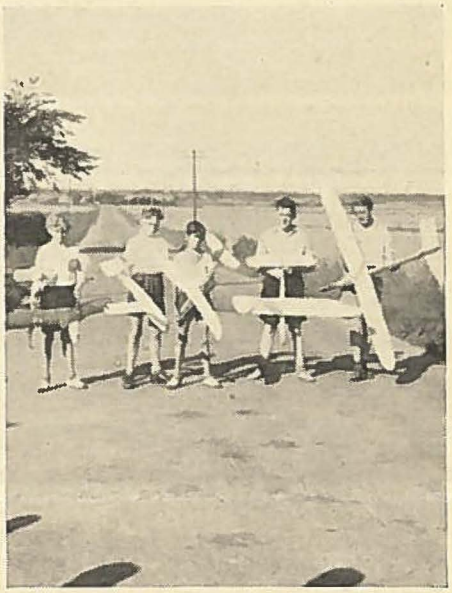
I Løbet af Fredag Formiddag pakkede Deltagerne og ved Middagstid var de fleste rejst.

Under hele Lejrperioden var Vejrguderne naadige og ingen kunde klage paa Vejret.

RESULTATERNE OG PRÆMIERNE.

Danmarksmesterskaberne.

Nr. 1 Henning Jönsson, »Windy«, 1.53,9, D.K.D.A.S. Vandrepokal. Nr. 2 Arne Sparre, »Condor«, 1.49,3. Nr. 3 Hans K. Lassen, »Stratus«, 1.33,3.



Nyborg Holdet med Lejrens 3 yngste Deltagere til venstre.

Motormodelkonkurrencerne.

Kl. 1 Arne Sparre, »Condor«, 0.14,4, Flyvningens A.B.C. C. J. Petersen, O.M.-F., 0.06,7, Byggesæt til Skalam. Kl. 2 J. Olsson, »Condor«, 0.34,8. Arne Sparre, »Condor«, 0.31,1, Segelflygets Handbok 1, 2, 3. Kl. 3 J. Thinesen, O.M.-F., 1.05,0, Flyvningens A.B.C. Mogens Erdrup, O.M.-F., 0.48,8, Byggesæt til Skalam. Kl. 6 Carl Høst-Aaris, 0.10,7, »Saa flyver vi«.

Skrænteflyvningskonkurrencerne.

Kl. 7 Carl Johan Petersen, O.M.-F., 1.29,3, »Fly«, Carl Møller Larsen, O.M.-F., 1.17,5. »Det moderne Luftvaaben«. Bernhard Jensen, Vanløse, 0.56,7, Byggesæt til Skalam. Mogens Erdrup, O.M.-F., 0.55,2, Lommebog. Kl. 8 Hans K. Lassen, »Stratus«, 1.59,6, Flyvningens A.B.C. Mogens Erdrup, O.M.-F., 1.48,9, Handbuch des Flugmodellbaues. J. S. Petersen, »Eagle«, 1.35,9, Byggesæt. Carl Møller Larsen, O.M.-F., 1.35,7, Lommebog. Kl. 9 K. Enevold Nielsen, O.M.-F., 1.21,3, Segelflygets Handbok 1, 2. J. S. Petersen, »Eagle«, 1.10,3, Byggesæt til Svævem. H. J. Christensen, »Eagle«, 1.09,1, Byggesæt til Skalam. Bernhard Jensen, Vanløse, 0.58,5, Lommebog. Kl. 10 Kurt Rechnagel, »Ikaros«, 0.10,9, »Sværeflyvning«. Børge B. Petersen, »Ikaros«, 0.07,3, Byggesæt til Skalam. Sv. Aa. Andersen, »Eagle«, 0.07,2, Byggesæt til Skalam. Juniores Olav Behnke, »Eagle«, 1.33,9, »Modelflyvesport«. Ole Balslev, Søborg, 0.49,9, »Modelflyvning«.

Bedste Klub: O.M.-F., Byggesæt til Svævemodel.

Bedst opnaaede Tid af Lejrdeltagerne: Hans K. Lassen, Byggesæt til Skalamodel.

Selskabets Vandrepokaler.

For D.M. Svævemodeller Henning Jönsson, »Windy«. For D.M. Gummimotorm. Johs. Thinesen, O.M.-F. For Aarsrekord: Tid og Distance, C. J. Petersen.

Pokaler iøvrigt.

K.L.M. Pokalen Aage Høst-Aaris.
Nr 1 i Byggekonkurrencen
Fuglsøprisen Arne Sparre.
Lejrens bedste Præstation.

Dansk Modelflyver Union bringer Præmiegiverne, de forskellige Forlag og Dansk Modelflyve Industri, sin bedste Tak.

DANSK MODELFLYVER UNION

Formand: K. Flensted-Jensen,
Kabbelejevej 21, Brh. Telf. Bella 3762 v.
Sekretær: Ove Hansson, Olesvej 21, Holte.
Telf. Frederiksdal 6169.

Unionens 8. ordinære Generalforsamling afholdtes Søndag den 6. August i Forbindelse med Sommerlejren i Bjergsted ved Jyderup. Paa Generalforsamlingen var 15 Klubber repræsenteret, medens 3 afgav Stemme ved Fuldmagt. Til Dirigent valgtes Erik Bugge.

Formanden, K. Flensted-Jensen aflagde Beretning og oplyste derunder bl. a., at D.M.U.'s Medlemstal nu er meget nær 700. Der er tilsluttet 52 Klubber. Efter Beretningen aflagde Næstformanden, Jørgen Gamst i sin Egenskab af Rekordprotokolfører Beretning om Rekordaaret. Derefter forelagde Jørgen Gamst i Kassererens Sted Regnskabet, som blev eenstemmigt godkendt.

Saa gik man over til at behandle en Del Forslag til Ændringer og Tilføjelser i Love og Regler, hvoraf navnlig maa fremhæves:

En Kontingentforhøjelse, der skal træde i Kraft ved næste Indbetaling.

Kl. 1 og 7 gøres frie med Hensyn til F.A.I. Bestemmelserne.

Præstationen til Opnaaelse af Indendørs-Eliteflyveprøven nedsattes til 3 × 3 Minutter.

Der oprettes en Juniorprøve i Lighed med Eliteflyveprøverne, saaledes at Juniores, for at aflægge Prøven, skal præstere 3 Flyvninger af mindst 2 Min. Varighed.

Johannes Thinesen, O.M.-F., udnævntes eenstemmigt til Æresmedlem.

Bestyrelsen udvidedes til 11 Mand, saaledes at Landet opdeles i 6 Distrikter med en Distriktsleder i hvert.

Og endelig vedtoges, at alle Ændringer træder i Kraft den 1. Sept.

Bestyrelsen fik følgende Sammensætning:

Formand: K. Flensted-Jensen, Kabbelejevej 21, Brønshøj.
Næstformand: Jørgen Gamst, »Paradisgaarden«, Glostrup.
Sekretær: Ove Hansson, Olesvej 21, Holte.
Pressesekretær. Axel Abrahamsson, Bramslykkevej 2, Kbh. Valby.
Kasserer: Finn Henningsen, Godsbanegade 7, Kbh. V.
Distriktslederne:

1. Jørgen Mortensen, Slangerupgade 20, Hillerød.
2. Kurt Rechnagel, Søndergade, Haslev.
3. Carl Johan Pedersen, Langelinie, Otterup.
4. Axel Japp, Møllevej 2, Vejgaard, Aalborg.
5. Niels Wagner Sørensen, Gl. Skovridergaard, Vejle.
6. Jørgen S. Petersen, Palæet, Graasten.

Næstformanden fungerer som Rekordprotokolfører.

Hvad der skete —

for 25 Aar siden

1919.

1/9 Dansk Luft Rederi startes med Hjemsted paa Lundtofte Flyveplads. Selskabet raadede over fem Flyvemaskiner (LVG B III), og dets Formaal var at foretage Rundflyvning og lejlighedsvis Passagerflyvning.

2/9 Den franske Flyver Maneyvol flyver fra Paris til Rom (Morane Monoplan), 1.250 km paa 5 Timer 59 Minutter.

5/9 Med Basis paa Vestkysten af Vancouver Øen anvendes en Flyvemaskine til Observation efter Hvaler.

18/9 Officiel Verdens-Højderekord. Den amerikanske Flyver Roland Rohlfs sætter Højderekord ved at naa 10.373 m.

21/9 Den svenske Flyver Rohden sætter svensk Længderekord ved at foretage en Nonstop-Flyvning fra Ystad til Haparanda, 1.420 km paa 7½ Time.

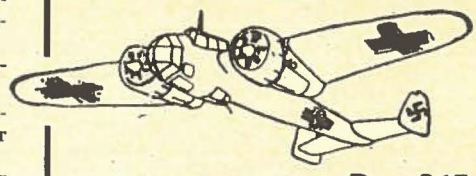
TEGNINGER

til

Skalamodeller

De rigtige, originale Tegninger i hel Størrelse

Der findes nu Tegninger til 28 forskellige Skalamodeller af de krigsførende Landes Flyvemaskiner.



Do 215

SKALAMODELLER

Nr. 1.	Me 110	Kr. 1.00
„ 2.	Wellington-Bomber	„ 0.75
„ 3.	Fiseler Storch	„ 0.75
„ 4.	Russ. Jager J 16 Rata	„ 0.75
„ 5.	Me 109	„ 0.50
„ 6.	Do 215	„ 0.75
„ 7.	He 112	„ 0.75
„ 8.	Russisk Bomber DB 3	„ 1.00
„ 9.	Ju 87	„ 0.75
„ 10.	Spitfire	„ 0.75
„ 11.	He 111 K	„ 0.75
„ 12.	He 115	„ 3.00
„ 13.	Focke-Wulf 189	„ 0.75
„ 14.	Ar 196	„ 0.75
„ 15.	Hurricane	„ 0.75
„ 16.	Hs 126	„ 0.75
„ 17.	„Focke-Wulf Condor"	„ 1.00
„ 18.	Blenheim I	„ 1.00
„ 19.	Ju 88	„ 1.50
„ 20.	Ju 52	„ 1.50
„ 21.	He 123	„ 1.00

NYHEDER

Nr. 32.	Halifax	Kr. 1.75
„ 33.	Blohm & Voss	„ 1.00
„ 34.	Romeo	„ 1.00
„ 35.	Focke-Wulf FW 190	„ 1.00
„ 36.	Boulton-Paul Defiant (2-sædet Jager	Kr. 0.75
„ 37.	Curtis P 36 (1-s. Jager)	„ 0.75
„ 38.	Japansk Jager (2-sædet)	„ 1.00

★

Sendes franco mod Indsendelse af Frimærker eller pr. Efterkrav

FLYV's FORLAG
EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 . Kbhvn. V.

Cellofiner

Tykkelse mm	Format cm	Pris Øre
0,2	45×12	20
0,3	—	25
0,4	—	35
0,6	—	50
0,8	—	65
1,0	—	80

Forlang Specialtilbud paa større Formater

—

Venligst skriv efter vor W Prisliste

—

Flyvning med W Modeller er en rigtig Feriesport for Far og Søn

ERIK WILLUMSEN

Afdeling: W-Modeller
35, Pilestræde - København K.
Telf. Central 9230

PAPYROLIN

JAPANPAPIR MED GAZE

Meget stærkt og fortræffeligt til Beklædning af større Modeller

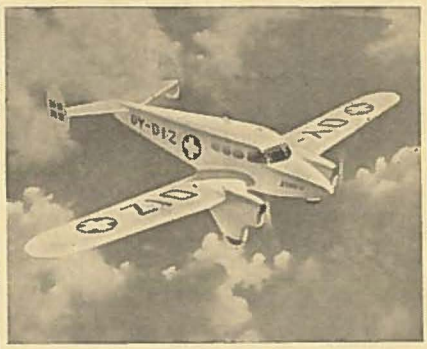
Papyrolin eensidig Japan, pr. løbende Meter Kr. 2.00
„ tosidig Japan, pr. løbende Meter Kr. 2.65
Bredde 90 cm

Papyrolin suger meget lidt Dope og har glat Overflade

Motorgummi ca. 1 × 4 mm pr. Meter 50 Øre

Mod Indsendelse af Betalingen i Frimærker + Porto ekspederes omgaaende

Erik Willumsens Lærebog i Modelsvæveflyvning Kr. 2,00



Den nye Flyveambulance

(Skala 1:50, Spændv. 320 mm)

Byggesæt 2,85 Kr. + Porto

Dansk Modelflyveindustri

Brogade 6—8 . Odense

MODELMATERIALER

Krydsfinér 1 m og 0.8 mm

TRÆVAREFORRETNINGEN

Pr. Maries Allé 1, Vester 5341 y
(v. Gl. Kongevej 70)

AL FORSIKRING:

A. JESSEN & CO.s Eftf.

V. Thomsen - Otto Thomsen

VESTERPORT C. 9189 - 9596

„KRATMO" 10 Benzinmotor komplet

Arbejdstegninger til „Kratmo" 4-10-30, raa Krumtapshuse til „Kratmo" 4-10-30 hjemkommet til omgaaende Levering

Arne Fog, Enghavevej 76, København, Eva 3701

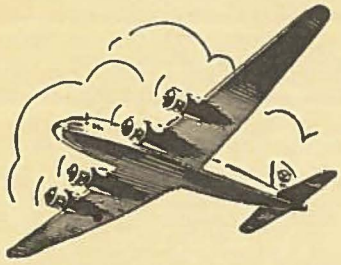
Brochurer med Priser tilsendes gratis!

Luftfartforsikringer

overtages af

Den nordiske Pool for Luftfartforsikring

Central 12.793



Ulykkesforsikringspolicer udstedes af ethvert Forsikringsselskab, der er tilknyttet Poolen, samt DDL's Billetkontorer i Industribygningen og i Lufthavnen.

Ulf Ramm-Erichson, Modernt stridsflyg, NY UDGAVE. hft. Kr. 9.00, indb. Kr. 12.00.
Den mest omfattende Bog om Flyvemaskinetyper, der hidtil er udkommet. 247 Sider med Billeder og Data af alle Landes Flyvemaskiner.

Saa flyver vi. Kr. 8,50.
Dansk Motorflyver Unions Lærebog i Flyvning, som anvendes ved et teoretisk Kursus. Ogsaa til Selvstudium er denne Bog velegnet.

Svæveflyvning: Redigeret af H. Wolff og S. A. Dalbro. Nyt Oplag. Kr. 5.85.
Tilrettelagt paa en let tilgængelig Maade, som gør Bogen lige velegnet til Selvstudium og Undervisning.

Hugosson, Praktisk Handledning för Segelflygare.
hft. Kr. 7,00, indb. Kr. 10.00.

Felgiebel Benzinmotoren für Flugmodelle, Kr. 7.75.

TEGNINGER:

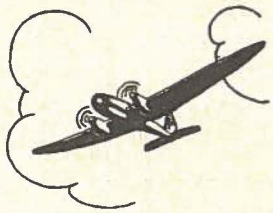
Nr. 39.	Simplex (Dansk Modelflyver Unions Begynder-Svævemodel)	Kr. 0.75
» 40.	Grimponimus (Svævemodel i Klasse 7)	» 2.00
» 41.	Ølhunden (Svævemodel i Klasse 8)	» 3.00
» 42.	Kalle (Svævemodel i Klasse 9)	» 2.00
Dieselmotormodel FLYG 44		» 6.00
Benzinmotormodellen HS 100		» 6.00

Sendes pr. Efterkrav eller mod Indsendelse af Beløbet i Frimærker.

FLYV'S FORLAG - EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 - København V. - Telf. Central 13.404

SHELL

AVIATION SERVICE



A/S DANSK SHELL

SHELL-HUSET KØBENHAVN V.

PRIS
Pr. Aargang Kr. 6,00
Pr. Nummer 50 Øre

EJVIND CHRISTENSEN
BOGTRYKKERI & FORLAG
Vesterbrogade 60 - Kbhvn. V.
Telf. 13.404 - Postgiro 23.824

Kai Ingemannsen
Petersbergvej 3 Hillerød
502

FLYV

Nr. 10
1944 - 17. Aarg.

UTOMATISKE
JRSTATIONER

YT UDEFRA
Ved John Feismann

TRUMENTERNE
en Krigsflyvemaskine

GANMELDELSER:
eensen: Hangarskibe
n-Erichsen:
Moderne Stridsflyg
Segelflyg-Handboken

ad der skete for
5 Aar siden —

ERODYNAMIK
ens Anvendelse i Model-
flyvningen

50
ØRE

(Foto: Tommy Steenberg)

Fra Modelflyvernes Sommerleje i de smukke Bjergsted Bakker

Flyverne fortæller:

ANDEJAGT

Leif Prytz,
cand. polyt.,
ledende Ingeniør
ved Marinens Flyvevæsen.

I Slutningen af 20-erne arbejdede jeg som Ingeniør paa en Flyvemaskinefabrik i Amerika. Vi var en Del unge Ingeniører, som fandt ud af, at det maatte være mindst lige saa morsomt at flyve med Flyvemaskinerne som at bygge dem, hvorpaa vi omgaaende startede en ekskusiv Flyveklub bare for os selv. Flyvemaskine havde vi ikke, og vi kunde ikke saa godt laane en af de Maskiner, vi selv byggede, da de var militære, men tilsidst tiggede vi Direktøren for en gammel affældig Skolemaskine, et Biplan af Type Curtiss J. N. fra den første Verdenskrig. Den var i yderst elendig Tilstand, og vi maatte selv istandsætte den i vores Fritid, mens Fabrikken lagde Værksted og Materialer til.

Omsider blev »Jenny«, som Typen populært kaldtes, fiks og færdig, og den 90 HK., 8-cyl. vandkølede Motor sang lifligt i vore Øren, selvom den dog af og til hostede stygt. Vi fløj paa Fabrikkens egen Flyveplads, hvor vi havde gratis Hangar, og som Flyvelærere fik vi Fabrikkens Prøveflyvere, som for Kammeratskabs Skyld underviste os gratis. Vi kom saaledes kun til at betale for Benzinen og Smøreolien, og man kan vist daarligt tænke sig mere ideelle Vilkaar for en Flyveklub. Vi følte os da ogsaa som Gudernes udvalgte, naar vi sejlede rundt i det skrøbelige Fuglebur.

Paa en af mine første Flyveture, inden jeg endnu var naaet til Solo-Stadiet, skete det, at Læreren pludselig brølede i Talerøret: »Jeg tager Styret et Øjeblik«. Jeg troede, jeg havde gjort noget forkert, som skulde rettes, men istedetfor gav Læreren fuld Gas, og pludselig begyndte den gamle Kasse at dingle rundt i Landskabet paa den mest vanvittige Maade, først paa Højkant til den ene Side og saa til den anden, saa dykkede den stejlt ned og »zoomede« brat op igen. Tilsidst var vi nede i meget lav Højde, og det var, som om vi legede Tagfat omkring de fritstaaende Træer i Landskabet. Ihukommende Instruksen om at behandle den skrøbelige Maskine yderst nænsomt blev jeg en Smule ilde berørt af Situationen, selvom jeg vidste, at det var en erfaren Flyver, der havde Styret. Tilsidst raabte jeg i Talerøret: »Hvad er Meningen med disse Narrestreger«, hvorpaa han brølede tilbage: »Æv, se dog den And der foran os, kan De ikke li' at gaa paa Andejagt«, hvorpaa jeg fik Øje paa en stakkels forvildet And, der flagrede rundt for fulde Omdrejninger lige foran Maskinen. Tilsidst brød vi dog Jagten af, og Læreren sagde med et veltilfreds Tonefald: »All right, vi lader den slippe, nu kan De flyve os hjem«. Jeg trak Vejret dybt og befriet, da den gamle Kasse sejlede hjemad paa ret Køl.

L. Prytz.

Indrykket af

INTAVA AVIATION PRODUCTS

SANKT ANNÆ PLADS 13 — KØBENHAVN K.

Repræsenterende

DET DANSKE PETROLEUMS AKTIESELSKAB og VACUUM OIL COMPANY A/S.

KZ IV

Den nye danske Lufttaxa

til al Slags Erhvervsflyvning

Indflyveren, Løjtnant K. E. Simonsen
i Flyveambulancetjenesten, udtaler efter fuldførte Indflyvninger:

»Det har været en Fornøjelse at indflyve denne Nykonstruktion. Jeg er imponeret over Maskinens Præstationer, ikke mindst over dens Start- og Landingsegenskaber.
Maskinen er under fuld Kontrol paa Balanceklapper og Sideror ved fuld »stalling« ved 80 km/T og har, fuldtlastet, et Landingsafløb paa 70 m, samt en Startlængde paa 140 m. Den kan lande overalt i Danmark, hvilket naturligvis er af allerstørste Betydning for Ambulanceflyvninger.«

SKANDINAVISK AERO INDUSTRI's fire Flyvemaskintyper opfylder alle Civilflyvningens mangeartede Krav

KZ II *Coupé* — for den eksklusive Privatflyver til Rejsebrug

KZ II *Sport Trainer* — for den kræsne Sports- og Kunstflyver

KZ III — det ideelle, billige Plan til Flyveklubber og Privatpersoner

KZ IV — den moderne Passagermaskine til al Slags Erhvervsflyvning

SKANDINAVISK AERO INDUSTRI A/S

VESTERGADE 26 . KØBENHAVN K.

„CELOSE"
(LOVBESKYTTET)
ASP DOPE

er fremstillet i nøje Overensstemmelse med Forskrifterne i B. E. S. A. Specifikation 2 D. 101

KLAR DOPE - ALUMINIUM DOPE
RØD DOPE

Fortyndingsvædske samt Identificeringsfarver og Specialfarver

ENEFABRIKANTER:

A/S O. F. ASP

(SPECIALFABRIK FOR NITROCELLULOSE-LAKKER)
PRAGS BOULEVARD 37 — KØBENHAVN S.
TELEFON C. 65, LOKAL 12 og 22

Trebladet F.L.S.-Aeromotor, Vingefang 24 m. Ydelse op til 60 kW. Vinger konstrueret efter Aerodynamikkens Love. Den udnytter Danmarks Vindkraft og sparer derved Brændsel.

F. L. SMIDTH & Co. A/S
VESTERGADE 33 - KØBENHAVN K - TLF. CENTRAL 6098

FLYV

OFFICIELT ORGAN
FOR
DET KONGELIGE DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB OG DANSKE FLYVERE
DANSK MOTORFLYVER UNION - DANSK SVÆVEFLYVER UNION - DANSK MODELFLYVER UNION
REDAKTION: KAPTAJN J. FOLTMANN OG EJVIND CHRISTENSEN (ANSVARSH.)

Nr. 10 **Oktober 1944** 17. Aargang

AUTOMATISKE VEJRSTATIONER

AUTOMATISKE Vejrstationer til Brug for den meteorologiske Sikringstjeneste for Flyvningen har allerede været i Brug flere Steder i Udlandet.

Første Gang man hørte om disse automatiske Vejrobservatører, var, da Flyvemaskiner udlagde flere af de nye Apparater paa de drivende arktiske Ismasser; hvorledes disse har virket i Praksis forlyder der ikke noget om. Ønsket om saadanne Stationer fremkommer, hvor nye Flyveruter lægges over store, øde Strækninger, over Oceaner eller ufremkommelige Fjeldegne, disse Steder vil det være meget billigere og nemmere at udlægge automatiske Observationsstationer.

Paa høje Fjeldtoppe vil det være af stor Værdi, hvis man ikke er tvunget til at bygge et helt Observatorium, men eventuelt kan klare sig med selvvirkende Udstyr.

De automatiske Vejrstationer arbejder efter samme Princip som Radiosonden, enhver Forandring i de meteorologiske Elementer bliver omsat i Modstandsforandringer, og disse Forandringer bliver saa igen moduleret i en Bærebølge.

En væsentlig Forskel mellem Radiosonden og den automatiske Vejrstation er, at Vejrstationens Modulationsfrekvens er meget mindre, den ligger mellem 0.15 og 3 Herzsvingninger pr. Sekund. Som Følge af den korte Frekvens kan Modulationen gøres mekanisk, og hele Indretningen bliver dermed væsentlig simplere og Modtagelsen af Observationerne meget lettere.

En udenlandsk Forsøgsstation, som arbejder efter dette Princip, har været i regelmæssig Funktion siden 1940.

Som Sender benytter Forsøgsstationen en 15 Watts Sender med Batteridrift. Maalt bliver: Lufttryk, Temperatur, Fugtighed, Vindretning og Hastighed, og Nedbør.

Hver enkelt Maaling bliver indledet med et bestemt Signal og de enkelte Maalinger bliver udsendt i en bestemt Rækkefølge efter hinanden.

Udsendelsen startes til en bestemt Tid af et Urværk og hele Maalerækken bliver gentaget to Gange.

Instrumenterne til Maaling af Lufttryk, Fugtighed og Nedbør er af den sædvanlige Form. Nedbøren maales af en Regnmaaler af Vægttypen. Hvert Instrument er i Forbindelse med en Viser, der kun trykker paa Maalemodstanden under Udsendelsen, i den øvrige Tid svinger Viseren frit.

Til Temperaturmaalinger bruges et Glaskappilar fyldt med en Elektrolyt, der har en meget høj Temperaturfaktor i Forbindelse med Modstanden.

Vindretningen bliver angivet med 8 Retninger, hvorved hver Vindretning svarer til en bestemt Modstandsværdi. Hvis Vindretningen ligger mellem to af disse 8 Retninger, bliver der sluttet to Kontakter og en Mellemværdi af Modstanden bliver angivet.

Vindhastigheden bliver maalt af et Skaalkors, som er forsynet med Kontaktanordninger, der for hver 2 Kilometer Vind giver 4 Strømstød i Minuttet.

Senderen bliver sat saa tidlig i Funktion, at Udsendelsen af Observationerne ikke begynder før Senderen er helt opvarmet.

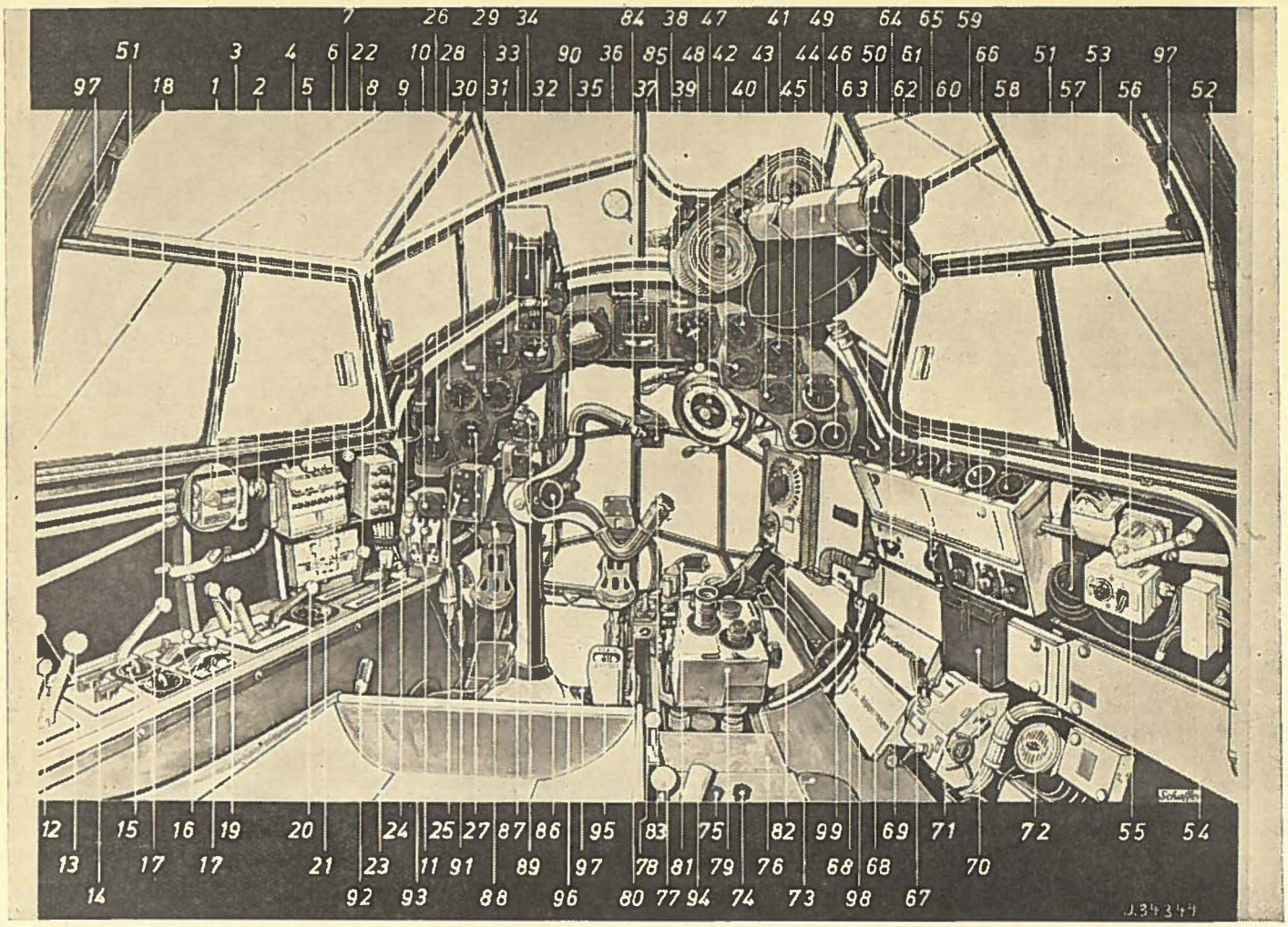
I Løbet af en Maaneds Prøve med den automatiske Vejrstation, blev følgende Middelfejl bestemt: Lufttryk 1.5 Millibar, Temperatur 0.5 Grader, Relativ Fugtighed 4 %, Vindretning uden Fejl, Vindhastighed mindre end 1 Kilometer, Nedbør omkring 0.5 Millimeter.

Til Modtagelsen benyttes en Radiomodtager med Hovedtelefoner og et Stopur, Observationerne kan derfor ogsaa modtages af Medhjælpere.

En anden Forsøgsstation, som blev afprøvet i 1940, og er indbygget i en Bøje til Brug over Oceanet, har i Stedet for Maaling af Nedbøren, et Instrument til Maaling af Solskin.

Det vil sige, at man ogsaa kan faa en Observation af Skydækket, om der er helt overskyet eller om Solen kan skinne igennem.

t.



Instrumenterne i en Krigsflyvemaskine

HVOR mange Instrumenter er det nødvendigt at have i en moderne eenmotoret Krigsflyvemaskine? Det færreste man kan klare sig med er 21, nemlig 8 Motorinstrumenter, mindst 5 til Brug for Kontrol af selve Flyvemaskinens Dele saasom Understellets og Halehjulets Indtrækning samt Indstilling af Bremseklapper, Haleplan og Halefinne, og 8 Flyve- og Navigationsinstrumenter. For flere-motorede Flyvemaskiners Vedkommende forøges Antallet af Motorinstrumenter med Motorernes Antal; og naar det drejer sig om en Krigsflyvemaskine, f. Eks. en Bomber, kommer dertil hele det militære Udstyr. I den tomotorede Junkers Ju 88 er der saaledes henved 100 Instrumenter og Betjeningshaandtag, mindre kan slet ikke klare det, og hvad alle disse mange nødvendige Hjælpemidler kaldes, fremgaar af nedenstaaende Liste:

1 Trimhjul f. Højderor med Dykningsmærke
2 Trimhjul f. Klapper
3 Trimhjul f. Sideror
4 Omskifterkasse f. Tankpumper
5 Kontakt for Hurtigtømning
6 Alarmapparat f. Benzin- og Olieompumpningsanlæg
8 Relais f. Projektører, Positions- og Instrumentbelysning samt Opvarmning af Fartmaalerdyse
9 Elektrisk Hovedafbryder
10 Hovedafbryder f. Kursstyring
11 Tændingsafbryder
12 Blæseromskiftning
13 FBH-Armatur med Hurtigstop
14 Startkontakt
15 Kommandokontakt f. Kølerjalousi
16 Haandtag f. Propelindstilling ved Haand
17 Kontakt f. Propelindstilling (Haand-Automatisk)
18 Afisning af Rorene
19 Gashaandtag
20 Dykningsbremsehaandtag
21 Stillingsviser f. Understel, Landingsklapper og Halehjul
22 Haandtag f. Ind- og Udtrækning af Understel og Halehjul
23 Indstilling af Landingsklapper og Haleplan
24 Arretering f. Halehjul
25 Relaiskasse f. Røgapparater
26 Instrument f. Radionavigation (Blindlandingsviser)
27 Kontakthøjdemaaler
28 Fartmaaler
29 Variometer
30 Blinker f. Opvarmning af Fartmaalerdyse
31 Grov- og Finhøjdemaaler
32 Drejningsviser
33 Kursviser
34 Refleksviser
35 Kunstug Horisont
36 Betjeningstavle og Deviationstabel
37 Kursgyro f. Kursstyring
38 Blinker f. Kursstyring
39 Datterkompas f. Kursstyring
40 Ladetrykmaaler v. Motor
41 Ladetrykmaaler h. Motor
42 Omdrejningstæller v. Motor
43 Omdrejningstæller h. Motor
44 Olie- og Benzintrykmaaler
45 Kølertermometer v. Motor
46 Kølertermometer h. Motor
47 Pejleinstrument med Pejldatterkompas
48 Betjeningshaandtag f. Maskingeværets Drejning
49 Maskingevær
50 Maskingevær-Surring
51 Kontrolstreg for 50° Banehældning
52 Kabelrør f. Radioanlæg
53 Slange f. Navigatør-Iltindaandingsapparat
54 Samleskinne V 73
55 Tilslutningsdaase med Brækkobling f. Navigatør
56 Haandsving f. Bombeklapper
57 Radiokabel f. Navigatør
58 Termometer f. Udenbordstemperatur
59 Maaler f. Benzin- og Oliebeholdning
60 Omskifter f. Benzin- og Oliebeholdning
61 Maaler f. Benzin- og Oliebeholdning
62 Iltrykmaaler f. Navigatør

NYT UDEFRA

Ved JOHN FOLTMANN

Unge Flyvergeneraler.

De to yngste Generaler i De Forenede Staters Luftstyrker er de nyudnævnte Brigadegeneraler Clinton Dermott Vincent og Richard C. Sanders. Brigadegeneral Vincent er 29 Aar. Han er Jagerflyver og var indtil for nylig Generalstabschef ved 14. Luftflaade i Kina.

Brigadegeneral Sanders er 28 Aar gammel. Han har været Stabschef ved 9. Luftflaade, og blev senere Chef for et Bomberregiment. (I U.S.A. er Chefen for et Flyverregiment som Regel Brigadegeneral. Red.)

Fremmede Flyvemaskiner i Svejts.

Efterhaanden har ikke saa faa fremmede, militære Flyvemaskiner maattet lande i Sverige, og det samme har været Tilfældet i Svejts. En Opgørelse pr. 11. Maj 1944 viser, at der ialt er nødlandet 89 Flyvemaskiner i Svejts siden Krigens Begyndelse. Deraf er 5 tyske, 9 engelske og 72 amerikanske.

Mange Luftsejre.

Det svejtsiske Blad »Flugwehr« oplyser, at det tyske Jagerregiment »Mölders« under Kommando af Oberstløjtnant Nordmann har opnaaet over 8000 Luftsejre.

---

63 Iltrykmaaler f. Flyver
64 Tændingsrelais
65 Bombeudløsning
66 Reguleringsmodstand f. Instrumentbelysning
67 Kabelkanal
68 Nødudkastning af Lyspatroner
69 Lyspatronkasse
70 Taske f. Tilbehør etc. f. Maskingevær
71 Betjeningsapparat f. Pejle- og Maalflyvning
72 Signalhorn f. Kontakthøjdemaaler
73 Fodbolster f. Navigatør
74 Nødudløsning f. Kursstyring
75 Nødtræk f. Treknapafbryder
76 Knæbolster
77 Nødtræk f. Bomber
78 Haandtag f. blind og skarp
79 Bombesigteapparat
80 Retningsgiver
81 Lyspistol
82 Betjeningsapparat f. Rækkekast
83 Retningsgiver
84 Bombeknap
85 Nærkompas
86 Ur
87 Ratstamme
88 Pedal f. Sideror med Hjulbremse
89 Kursvisir
91 Straaledyse f. Varmeanlæg
92 Indstilling f. Stol (lodret)
93 Stol (el. Sæde) for Flyver
94 Indstilling f. Stol (vandret)
95 Rorbremse (kun i gamle Maskiner)
96 Dykningsmærke
97 Afblænding
98 Øsken med Wiretræk f. forreste Forhæng
99 Kontakt f. Kompasstøtning

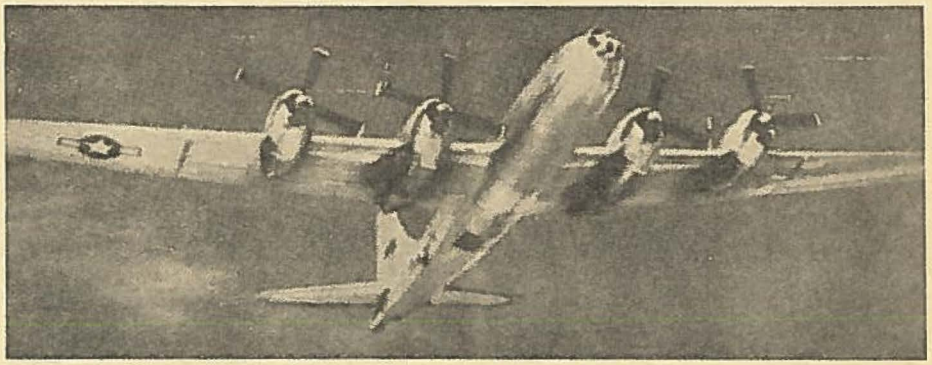
J u.

Pan American Airways har faaet Navneforandring.

Det amerikanske Luftfartselskab Pan American Airways har faaet Navneforandring og hedder nu Pan American Worlds Airways. Det er ikke noget helt almindeligt Navn, og det bebuder unægteligt, at Selskabet har andre Planer paa Tapetet end rent indenlandske Luftruter.

Boeing B-40.

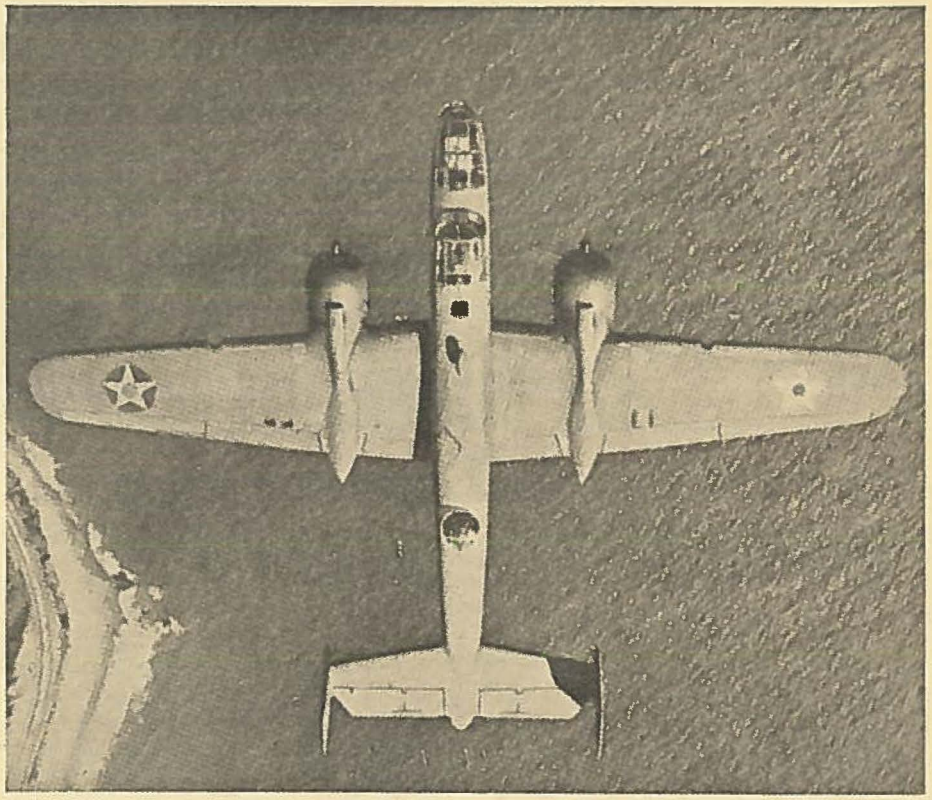
FLYV bringer et Billede af Boeings nye saakaldte »Ledsagejager« (eller Luftkrydser), som er en B-17-Type; den har faaet Betegnelsen B-40. Den skal være udstyret med 30 Stk. 12,7 mm Maskingeværer og 2 Kanoner.



»Superfæstningen« Boeing B-29.

Boeing B-29 (Den flyvende Superfæstning)

Boeings nye »Superfæstninger«, B-29, som er en forstørret Udgave af B-17, har ved flere Leiligheder været i Virksomhed over Japan, idet de er startet fra Baser i Kina. Om det første Angreb paa Japan fortælles, at Japanerne allerede inden Angrebet vidste, hvormange Maskiner der var undervejs, samt hvilke Serienumre der var malet paa Maskinernes Sider.



North American B-25 »Mitchell«.

Amerikanske Flyvere faar nye Staalhjelme.

Besætningerne om Bord i de amerikanske Bombere er blevet udstyret med nye Staalhjelme til Beskyttelse mod Maskingeværild og Granatsplinter. De nye Hjelme fremstilles i to Typer. Den mest anvendte er M-3, som slutter tæt omkring Flyverhætten; til Beskyttelse af Ørene har den paahægtede Staalplader, der holdes paa Plads af en Hagerem. Den udvendige Side af Hjelmen er beklædt med et uldent Overtræk for at beskytte Flyverens Hænder mod Forfrysninger, hvis denne skulde komme til at røre ved Hjelmen under Flyvning i stor Højde.

Maskingeværskytterne, som arbejder paa en meget begrænset Plads, er udstyret med Hjelmtype M-4, der bestaar af Staalplader, som er formet efter Hovedets Linier. M-4 er overtrukket med Lærred.

Den flyvende Torpedo V-1.

I Tilslutning til det Billede, som vi bragte i forrige Nummer af FLYV, kan vi meddele følgende Oplysninger om V-1. Flyvehastigheden er ca. 600 km/T, og de øvrige Data er: Spændvidde 4,88 m, Længde 7,73 m, Højde 1,52 m. Rækkevidden ligger mellem 200 og 300 km. Brændstoftankene rummer ca. 820 Liter.

U.S.A.'s Luftvaaben.

Den 1. Juli 1907 oprettedes en aeronautisk Sektion, som blev underlagt Signal Corps, og som indhentede Tilbud paa 1 Stk. Flyvemaskine. Mellem de forskellige Tilbud sejrede Brdr. Wright. Deres Tilbud lød paa 25.000 Dollar. Flyvemaskinen blev leveret d. 28. August 1908.

I 1910 bestod Luftvaabnet af 3 Officerer, 9 Kadetter, 1 Stk. Wright Flyvemaskine og 3 Balloner. Aaret efter havde man 5 Flyvemaskiner og 6 Flyvere.

Den 1. Juli 1914 bestod U.S.A.'s Luftvaaben af en Flyverafdeling, som omfattede 16 Officerer og 77 Menige, og da Amerika kom med i den første Verdenskrig, bestod Luftflaaden af 55 Flyvemaskiner og 35 Flyvere. I Marts 1918 havde U.S.A. et Luftvaaben paa den europæiske Vestfront, som bestod af 757 Flyvere, 498 Observatører, 750 Flyvemaskiner og 77 Balloner.

De nuværende amerikanske Luftstyrker er delt i Hærens og Marinens Flyvevaaben (U. S. Army Air Force og U. S. Navy Air Force).

Hærens Flyvevaaben bestaar af Combat Command, d. v. s. Styrker, som direkte deltager i Kampen. Desuden omfatter det Air Corps' forskellige Grene: Air Service, Material Division og Air Corps Production Engineering (Forsøgsafdelingen). Endvidere findes der Transport Squadrons, hvori Parachute Troops (Faldskærmstropper) indgaar, Maintenance Command samt Independent Bombing Force, som er en selvstændig, operativ Bomberflaade.

Combat Command er delt i Air Forces (Luftflaader). Hver AF er for Jagernes Vedkommende inddelt i

- Jagerkommando
- Jager wings (Regimenter)
- Jager groups (Afdelinger)
- Jager squadrons (Eskadriller);

Bomberne er inddelt i

- Bomber wings
- Bomber groups og
- Bomber squadrons.

Det hele er underlagt Headquarters Air Force (H.Q.A.F.).

Nogle af de Flyvemaskinetyper, der anvendes, er følgende:

Blandt Jagerne er der Republic P-43 »Lancer«, Republic P-47 »Thunderbolt«, Curtiss P-40 »Tomahawk« og »Kittyhawk«, Lockheed P-38 »Lightning«, Vultee »Vanguard«, North American P-51 »Mustang« samt Bell P-39 »Airacobra«.

Blandt Bomberne er der Douglas A-20A, Douglas B-18 A, North American B-25, Martin B-26, Lockheed »Hudson III« og Ventura, Vultee »Georgia« og North American »Invader«. Endvidere de kendte Consolidated B-24 »Liberator«, Boeing B-17 »Flying Fortress« og Boeing B-29 »Superfortress«.

Til Opklaring anvendes Typerne North American NA24, Ryan Dragonfly, Curtiss »Owl« og Taylorcraft Cub Auster.

Endvidere anvendes en Del Transportluftfartøjer, bl. a. »Traveller«, Beech »Voyager«, Curtiss CW20 »Commander«, Douglas DC3 »Skytrain«, DC3A »Skytrooper«, DC4A »Skymaster«, Lockheed »Constellation«, Boeing 307 »Stratoliner«, Curtiss »Caravan« og Consolidated »Express«.

Flaadens Flyvevaaben (U. S. Navy Air Force) har sine Flyvemaskiner baserede paa Hangarskibe. Det første Hangarskib var »Langley«, som blev ombygget til dette Formaal i 1920. I Dag bestaar hvert Hangarskibs Flyvemaskinestyrke som Regel af fire Eskadriller hver paa 18 Flyvemaskiner: een Jagereksadrille, to Bomber- og Rekognosceringseskadriller samt en Torpedoeskadrille.

De Flyvemaskinetyper, som Flaadens Luftvaaben anvender, er følgende:

Jagere: Grumman »Wildcat« og »Hellcat«, »Martlet«, Brewster »Buffalo« og »Battler« og Vought Sikorsky »Corsair«.

Dykbombere: Douglas »Dauntless«, Curtiss SB2C, Brewster SB2A »Buccaneer« og Curtiss SBC-4.

Opklaring og Bombning. Vought-Sikorsky »Vindicater«.

Til Opklaring: Curtiss SO3C »Seagull«, Vought Sikorsky OS2U »Kingfisher«, Consolidated »Catalina«, »Coronado« og »Mariner«.

Torpedobrug: Douglas »Devastator« og Grumman »Avenger«.

Hvad der skete — *for 25 Aar siden*

1919.

14/10-10/12 London—Australien, 18.000 km. Fire Maskiner starter. Den engelske Flyver Kaptajn Ross Smith ankommer flyvende til Port Darwin den 10. December.

17/10 Island ser Flyvemaskiner for første Gang. Det Danske Luftfartselskabs Flyver, Kaptajn Cecil Faber, som havde gjort Tjeneste ved Royal Air Force under den første Verdenskrig, foretager Passagerflyvninger paa Island.

21/10 Der oprettes en Luftrute over finsk Territorium fra Sortavala ved Ladoga til Murmansk.

28/10 Ny Looping-Rekord. Den franske Flyver Alfred Flamval foretager 624 Loop i Løbet af 2 Timer. Han benytter en fransk Militærmaskine, og Flyvningen finder Sted ved Villacaublay i Frankrig.

28/10 De Forenede Stater køber Englands største Luftskib. Købesummen er 2¼ Million Dollars.

30/10 Propel med stilbare Blade. Paa McCook Field i Ohio foretages Forsøg med Flyvning med en Propel med stilbare Blade.

Ved Forespørgsler af teknisk eller oplysende Art, der rettes til Redaktionen, anmoder vi vore Læsere om at vedlægge *frankeret og adresseret Svarkonvolut.*

Den bedste og mest omfattende Bog om militære Flyvemaskiner er

ULF RAMM-ERICHSON:

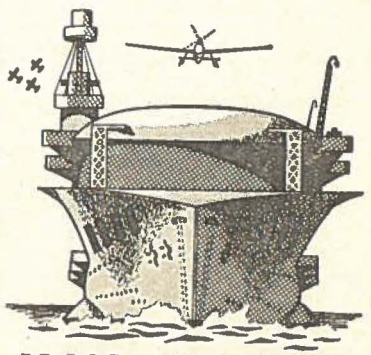
MODERNT STRIDSFLYG

Pris ib. Kr. 12.00 hft. Kr. 9.00

Den kan endnu leveres fra

EJVIND CHRISTENSENS FORLAG

Vesterbrogade 60 . København V.



HANGARSKIBE

Orlogskaptajn Steen Steensen giver i denne Bog et glimrende Overblik over Begrebet Hangarskibe — lige fra de første klodsede Moderskibe til den nuværende Krigs moderne, flydende Aerodromer. Bogen rummer et Utal af nye krigstekniske Oplysninger og indeholder 70 Fotografier.

Værdifuldt Supplement til ALVERDENS KRIGSSKIBE

Hæft. Kr. 8,00, Indb. Kr. 13.00

DDL fortæller:

Her er Historien om den kvindelige Passager, der var meget opmærksom under hele Flyveturen.

DDL har i Tidens Løb gjort en hel Del for at gøre Publikum interesseret i Rejsen. Man har indført Rutekort, hvorpaa Passagererne kan orientere sig, støttet af smaa Meddelelser om Position og Seværdigheder, som Telegrafisten udarbejder og bringer ind i Kabinen. Dette har man dog ikke kunnet praktisere her under Krigen.

Paa Rutekortene er Flyveturen, for at lette Passagererne Orienteringen, indtegnet med en tyk rød Streg. En kvindelig Passager havde under hele Flyveturen ivrigt studeret Terrænet Maskinen fløj over, og efter Landingen henvendte hun sig til Flyveren og sagde, at det var gaaet meget godt med at gen-kende de forskellige Byer, Søer og Floder, men den røde Streg, der var indtegnet paa Kortet, havde hun forgæves spejdet efter.

BØGER

Hangarskibe, af Orlogskaptajn Steen Steensen. Det Schønbergske Forlag. 224 Sider. Pris 8 Kr. heftet, 12 Kr. ib.

Under den nuværende Krig har man Gang paa Gang kunnet læse om Hangarskibenes Indsats under Krigsførelsen til Søs, og det er derfor en god Idé at komme med en Bog, som gør Rede for denne særlige Skibstypes Historie og Anvendelse. Forfatteren, Orlogskaptajn Steen Steensen, er en kyndig Mand paa dette Omraade. Han har skrevet Værket »Alverdens Krigsskibe«, og »Hangarskibe« er tænkt som et Supplement til dette.

I sin nye Bog giver Forfatteren en Oversigt over Hangarskibets Historie og skildrer med mange interessante Enkeltheder, hvordan de første Forsøg paa at starte og lande med en Flyvemaskine paa et Skib blev foretaget, og derefter følger hele den videre Uvikling af den, eller rettere sagt de Skibstyper, som under den nuværende Krig har faaet en altovervejende Betydning for Krigen til Søs. Man læser med Interesse om de saakaldte »Døgnfluer«, Jagere med Hjulunderstel, som under den forrige Verdenskrig og et godt Stykke efter denne var anbragt paa en ca. 3 m lang Startplatform ovenpaa et af de større Skibes Kanontaarne, og med ikke mindre Interesse følger man Forfatteren, naar han fortæller om de mere moderne Flyvemaskinemoderskibe og Hangarskibe. Læseren faar at vide, hvordan de forskellige Landes Hangarskibe er indrettet, og hvordan de anvendes, og paa Bogens sidste Sider anstilles nogle Betragtninger over Hangarskibets Betydning i Sammenligning med de store pansrede Artilleriskibe.

Orlogskaptajn Steensen har fordybet sig i et højaktuelt Emne, og har klaret det med Bravour. Resultatet er blevet en overmaade interessant og læseværdig Bog, som ikke kan undgaa at fængsle alle, der følger Krigens Begivenheder.

*

Forfatteren har desværre indført et nyt Ord i dansk Flyvnings Terminologi, idet det gængse Ord Hangarskib overalt i Bogen, undtagen som Titel, er erstattet af Ordet Aërodromskib. Dette Ord er fremmedartet i Flyverkredse, og det leder Tanken hen paa noget gammeldags i Lighed med Aviatør (Flyver), Aërodrom (Flyveplads) og Aëroplan (Flyvemaskine) som man forlængst har droppet i dansk Flyvnings Terminologi. Hvorfor ikke beholde Ordet Hangarskib, som nu engang har vundet Hævd som Udtryk for et Skib, der er udstyret med et Start- og Landingsdæk for Flyvemaskiner med Hjulunderstel?

»Segelflyg«-Handboken«.

Det udmærkede Værk om Svæveflyvning, »Segelflyg-Handboken«, foreligger nu komplet, og en bedre Bog om dette Emne kan vanskeligt tænkes. Den bestaar af 5 Dele, som nu kan faas indbundet i een Bog, og heri faar man bogstavelig talt alt at vide om Svæveflyvning. De fire første Dele, svarende til fire Storhefter, er saaledes at den kan komme ud til et meget stort Publikum. Bogens 5. Del, som omfatter 144 Sider, er redigeret af Gymnastikdirektør K. E. Övgård, en af svensk Svæveflyvnings Pionerer.
en Oversættelse af Wolf Hirth's »Handbuch des Segelfliegens«, det bedste Værk, der hidtil er skrevet om Svæveflyvning, og det tjener Svensk Flygtidning til Ære, at det har paataget sig den Opgave at oversætte og udgive Bogen paa Svensk,
Oversættelsen af den tyske Tekst er foretaget af de to svenske Flyveofficerer, Major C. O. Hugosson og Kaptajn H. Höök-Nilsson, og begge disse Navne borger for en saglig Behandling af Emnet.

Den oversatte Del af Bogen er skrevet af en Række Fagfolk, og der er saa at sige ikke det Emne indenfor Svæveflyvningen, som ikke er behandlet, og vel at mærke paa en saadan Maade, at det er fornøjeligt og letfatteligt at læse. Blandt de mange fremragende Medarbejdere finder vi, foruden Wolf Hirth selv, saadanne Navne som Georg Brütting, der skriver om Svæveflyvningens Historie, Skolesvæveplaner, Træningsplaner, forskellige Startmetoder og Rekorder; den berømte Svæveflyver Fritz Stamer skriver om Svæveflyveruddannelse og Skrænтflyvning. Peter Riedel, som var en af de første, der begyndte med Flyvemaskineslæb, fortæller om sine Erfaringer med denne Startmetode; Professor W. Georgii, et Navn som vist kendes af alle Svæveflyvere, fortæller om sit Yndlingsemne, de meteorologiske Forudsætninger for Præstationsflyvninger; og der kunde nævnes adskillige Navne endnu.

Bogens 5. Del er udelukkende skrevet af svenske Medarbejdere, hver for sig Eksperter paa de Omraader, som de behandler, og her fortælles detailleret om Svæveflyvningen i Sverige. I denne Del af Bogen findes ogsaa et udmærket Afsnit om »Danmarks segelflyg«, skrevet af Oberstinde Harriet Førslev.

Hele Værket er rigt illustreret. Sagt med faa Ord er det en Bog, som paa en underholdende og saglig Maade fortæller alt om Svæveflyvningens mange Problemer, og det er tillige en Haandbog, som burde ejes af enhver Svæveflyver.

»Moderne Stridsflyg« af Ulf Ramm-Ericson. Bonniers Forlag, Stockholm. 247 Sider. Pris heftet 9 Kr., indb. 12 Kr.

»Moderne Stridsflyg« foreligger nu i anden Udgave, og alle Oplysninger er ført à jour til 1944. Bogen, som har faaet en meget stor Udbredelse, bringer Beskrivelser af de mest kendte Flyvemaskinetyper i de krigsførende Lande samt i Spanien og Sverige. Af hver enkelt Flyvemaskinetype findes der ikke alene nogle udmærkede Fotografier, men ogsaa Skitser af den paagældende Type set forfra, ovenfra og fra Siden. I Teksten til Billederne findes alle de Data, som det paa nuværende Tidspunkt er mulig at give.

★

Svensk Udgave af Wolf Hirths bekendte Haandbog for Svæveflyvere. Indeholder alt, hvad Svæveflyvere behøver at vide om Teori og Praksis.

Hefte 1: Historie, Meteorologi, Teori, Skole- og Øvelsesplaner.
Hefte 2: Svæveplanstyper, Instrumenter, Starter m. v.
Hefte 3: Uddannelse i Start og Flyvning.
Hefte 4: Instrumentflyvning, Kunstflyvning m. v.

Pris Kr. 3.00 pr. Hefte.

Hefte 5: Svæveflyvningen i Sverige med dansk Supplement.

Pris Kr. 4.20.

Hefterne sælges særskilt.

Pris komplet, indbundet Kr. 17.00.

FLYV's FORLAG
EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 . Kbhvn. V.

Aktieselskabet
DANSK GALOCHE- OG GUMMIFABRIK
Kjøbenhavn Køge

Bestillingskort

Undertegnede bestiller herved:

Dansk Motorflyver Unions
Flyve-Korrespondance-Kursus
FLYVNINGENS ABC

St. Kongensgade 68 . København K.

I. Værket ønskes mod kontant
   a. Kr. 22.50 følger pr. Post, Check
   b. Kr. 22.50 bedes taget paa Postopkrævning.

II. Værket ønskes paa Rate mod Betaling af 7 Kr. ved Modtagelsen og tre maanedlige Rater à 6 Kr. — Jeg er indforstaaet med, at Ejendomsretten først overgaar til mig, naar sidste Rate er indbetalt.

(Det ikke benyttede overstreges.)

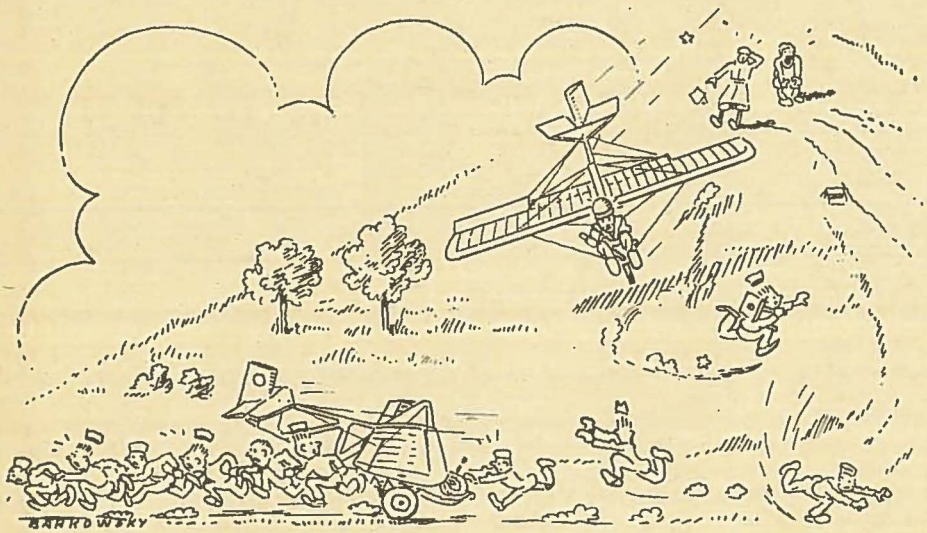
Navn _____

Stilling _____

Adresse _____ _____

Ønskes leveret gennem Boghandler:

TØR-ELEMENT
VERDENS ÆLDSTE OG BEDSTE



A' Banen, Drenge!

Hvorledes Tegneren forestiller sig, at Svæveflyvningen foregaar i Svæveflyvernes Sommerlejr. I næste Nummer af FLYV skal vi komme med en Billedreportage, der viser, hvordan det i Virkeligheden gaar til!

Hvad med Livsforsikringen?

I sidste Maaned tegnede jeg en større Livsforsikring i »Statsanstalten for Livsforsikring«. For at faa denne i Orden maatte jeg besvare et Væld af Spørgsmaal. Et af disse lød:

»Har De deltaget, eller agter De at deltage i Flyvning (undtagen som Passager i offentlig Lufttrafik indenfor Europa samt Middelhavet og dettes Kyster), Motorvæddekørsel eller anden farlig Sport eller Foretagende?«

Naturligvis besvarede jeg dette Spørgsmaal med et Ja og tilføjede, at jeg var klar over, at efter Krigen vilde Privatflyvningen for det første være ufarlig og desuden lige saa almindelig som Automobilkørsel var før Krigen.

Forsikringen blev antaget, men i en større Skrivelse meddelte Selskabet:

»Da De meddeler, at De har deltaget i Flyvning, henledes Deres Opmærksomhed paa, at Bestemmelserne i Lovbekendtgørelse af 24. Juni 1940, § 24, Punkt 3 (jfr. vedlagte Uddrag) paa Grund af de for Tiden værende særlige Forhold kun gælder i begrænset Udstrækning.

De herom for Tiden gældende Regler, der kan ændres naarsomhelst, er følgende:

Flyvning paa anden Maade end som Passager i offentlig Lufttrafik (altsaa f. Eks. som Svæve- eller Sportsflyver, som Pilot eller lignende) dækkes ikke for Tiden.

Saafremt De dør eller bliver Invalid som Følge af Flyvning under Omstændigheder, hvor Forsikringen i Henhold

til foranstaaende ikke yder Dækning, er Statsanstalten ikke pligtig at udbetale Forsikringssummerne eller indrømme Præmiefritagelse. Ved Død vil dog Forsikringernes eventuelle Tilbagekøbsværdier blive udbetalt.

Saafremt Statsanstalen under ændrede Forhold atter maatte indrømme Dækning for anden Flyvning end Passagerfart i offentlig Lufttrafik, vil Betingelserne for en saadan Dækning til den Tid vil blive meddelt.«

Hvis DKDAS og Unionerne ikke er opmærksomme paa, at saadanne Bestemmelser findes i Forsikringsaftaler, vil det sikkert være af Værdi for de nu snart 10.000 Medlemmer under DKDAS, at man satte ind paa at faa Bestemmelserne ændrede. At dyrke Svæveflyvning i Dag er jo ikke mere farligt, end det var at dyrke Sporten i Fredstid, ja vel snarere mere ufarligt nu Materialet er saa fint som Tilfældet er. Ulykkerne ved Svæveflyvning nu og for Sportsflyvning, da vi fløj, er og var jo heldigvis saa faa, at de kan betragtes som Undtagelserne, der bekræfter Reglen, at Svæve- og Sportsflyvning er lige saa ufarlig som enhver anden Sportsgren. Der omkommer et vist Antal Mennesker under Svømning, men derfor har Forsikringsselskaberne ikke givet Særbestemmelser for Mennesker, der dyrker denne Sport.

Naar Forsikringsselskaberne officielt faar at vide, hvor stort Medlemstallet er indenfor Sportsflyve- og Svæveflyveklubberne, saa ændrer de sikkert Reglerne. Hvis det kun er Statsanstalten, der har Indskrænkninger, saa vil det være af Værdi, om man i »Flyv« offentliggør Fortegnelsen over de fremsynede Selskaber, der tror paa Flyvnings Fremtid og som allerede nu tegner Forsikringer uden Begrænsninger paa Flyvningens Omraade. Saa ved vi, hvor vi kan henvende os nu, og hvilke Selskaber vi skal anbefale, naar normale Tider raader igen.

Poul Carit Andersen.

— — —

Ovenstaaende Indlæg fra Hr. Forlagsboghandler Poul Carit Andersen vil sikkert blive læst med Interesse af alle, der har Tilknytning til aktiv Flyvning, da det berører et Spørgsmaal, der maa løses paa en anden Maade, end det i Øjeblikket er Tilfældet.

Vi skal komme tilbage til denne Sag, naar den er blevet belyst fra flere Sider.

Red.

DET KONGELIGE DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB

Kontor: Nørre Farimagsgade 3, Kbhvn. K.
Tlf.: C. 7260 A. **Postgiro:** 25680.
Kontoret er normalt aabent daglig Kl 15.30—17.30, Lørdag Kl. 13.00—15.00.
Generalsekretæren træffes normalt daglig Kl. 16.00—17.00, Lørdag Kl. 13.30—14.30.
Dansk Luftsportsraad: Adr. D.K.D.A.S.
Kassereren: Dronninggaards Alle 120, Holte.
Postgiro: 60676.

Vinterens Foredragsrække.

For den kommende Vinter har Selskabet planlagt ialt 4 Foredragsaftener; 1. Foredrag i Midten af Oktober, 2. i Slutningen af November, 3. i Begyndelsen af Februar 1945, sidste Foredrag er ansat til Midten af Marts Maaned 1945.

Foredragsrækken indledes med

1. Foredrag,

som — dersom Forholdene tillader det — afholdes Tirsdag den 17. Oktober d. A. Kl 20,00 præcis i Hjemstavnslokalerne (Webers Selskabslokaler) Linnésgade 25.

Direktør for Det Danske Luftfartselskab Kaptajn K. Lybye vil tale om: »Den kommende Civilluftfart«. Foredraget er ledsaget af Lysbilleder. Direktøren gaar i sit Foredrag ud fra Civilluftfartens Organisation og Omfang Anno 1939. Beskriver den under Krigsaarene stedfundne eksplosive Udvikling af især Atlanterhavstrafikken og redegør paa dette Grundlag for, hvad man kan skønne om Udsigterne for den kommende Civilluftfart.

Lokalerne Linnésgade 25 har Selskabet valgt af Hensyn til den gode Beliggenhed. Foruden S-Tog ved Nørreport er der god Forbindelse med Sporvognslinerne 4, 5, 7, 14, 15 og 16 til Døren.

Efter Foredraget arrangeres Smørrebrødsbord, hvor der serveres 3 Stk. godt Smørrebrød, Øl og Kaffe for ialt Kr. 4,45 excl. Betjening (15 gr. Smør, 60 gr. Rugbrød).

Foredraget afholdes kun, saafremt Forholdene tillader det. Direkte Medlemmer vil faa direkte Meddelelse herom, indirekte Medlemmer henvises til Pressen.

★

AERONAUTISK JUNIOR KLUB

Adr.: D. K. D. A. S.
Nr. Farimagsgade 3. Kbh. K.

Indtil videre afholdes ingen Sammenkomster i A. J. K. Nærmere Meddelelse vil tilgaa Medlemmerne.

DANSK MOTORFLYVER UNION

Formand: Trafikassistent A. T. H. Ohrt,
Kontor: St. Kongensgade 68² o. G., K.
Telefon: Palæ 2096.

Aalborg Flyveklub.

For fjerde Gang har Aalborg Flyveklub indbudt sine Medlemmer til Teorikursus. Der indledes Mandag den 9. Oktober med Civilingeniør Leif Prytz som Lærer, og i de følgende Uger skal Ingeniøren og Luftkaptajn H. Kierkegaard terpe Luftfartsteori, indtil alle Kursisterne er klar til at indstille sig til Teoriprøven, som afholdes en Gang i November.

Ved de tre foregaaende Kursus i 1944, 1942 og 1943 har 187 af Klubbens Medlemmer gennemgaaet Teoriundervisningen, og ved denne Lejlighed forventes det, at Resten vil slutte op, saaledes at samtlige Medlemmer af Aalborg Flyveklub er velbevandrede i Teorien. 25 Medlemmer fik Certifikat, dengang der var Lejlighed til at flyve, og med den Tilslutning der er til Klubbens Opsparingsbank, er det klart, at det næste Hold paa 25 kun venter paa, at Luften skal blive »fri« igen, for at tage deres Certifikat.

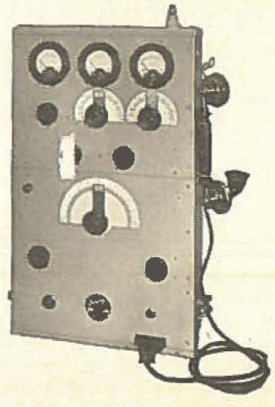
Torsdag den 31. August fejrede Klubben sin seks Aars Fødselsdag under beskedne Former. Der forevistes tre smukke Rejsefilm, og bagefter samledes man til et Stykke Smørrebrød — Klubben sørgede for Akvavitten af den rigtige røde Aalborg-Slags!

Følg med Tiden —
Abonnér paa FLYV!

KORTBØLGESTATION

Kortbølgestationen bestaar af 3 selvstændige Enheder: Sender, Modtager og Omformer sammenbygget i et Panel, saaledes at Stationen danner et smukt samlet Hele, hvor man alligevel nemt kan komme til hver enkelt Del. Stationens Strømkilde bestaar af en 6 Volts Automobil-Akkumulator og et 120 Volts Anodebatteri til Modtageren.

Højde 570 mm
Bredde 350 mm
Dybde 185 mm



Type A-1

DANAVOX A/S

FABRIK FOR ELEKTROAKUSTISK MATERIEL
Foreløbig Adresse: FREDERICIAGADE 16, K., TLF. CENTRAL 13696

Aerodynamik
og dens Anvendelse i Modelflyvningen.

Af stud. techn. Jørgen Mortensen.

Profilvalget.

Vi ser, at de »gamle« Profiler som R.A.F.32, Clark Y osv. nok er anvendelige paa større Modeller, som flyver ved et saa stort Re-tal, at det ligger over disse Profilers Re_{kri}, hvilket vil sige omkring 100.000—200.000, men at de er meget ugunstige for mindre Modeller, hvis Re-tal aldrig kommer saa højt op. Man maa derfor anvende Profiler, som opfylder de Betingelser, som kræves for en stadig overkritisk Flyvning.

Naar man ikke kan forøge Modellens Re-tal tilstrækkeligt (større Plankorde, større Hastighed), maa man i Stedet sænke Profilets Re_{kri}. Re_{kri} varierer nemlig for de forskellige Profiler, og man kan udforme et Profil, saaledes at dets Re_{kr} ligger under Modellens Re-tal.

Som nævnt i sidste Artikel, maa et saadant Profil være tyndt, men ogsaa andre Faktorer spiller ind.

Ganske vist giver et tykt Profil stor Opdrift, men ogsaa stor Modstand. Dog kan man ved en bestemt Indfaldsvinkel godt faa et fint $\frac{C_x}{C_z}$. Imidlertid ligger Re_{kri} meget højt, hvorfor Profilet vil være uegnet for mindre Modeller.

Profilets Hvælvning er proportional med Opdrift og Modstand indenfor visse Grænser. Stor Hvælvning sænker Re_{kri}, men for kraftig Hvælvning giver et daarligt $\frac{C_x}{C_z}$ og giver mindre max α (den Indfaldsvinkel hvor Stall indtræffer) og altsaa ugunstig for Flyvning i Blæsevejr.

Placeringen af den største Hvælvning er ret betydende. Kraftig Hvælvning af Profilets forreste Del giver højere max α.

Endvidere er den Radius, som kan indskrives i Profilnæsen af Betydning. Lille Radius (spids Forkant) giver lavt Re_{kri}.

Ved at iagttage ovenstaaende, har den meget dygtige svenske Modelflyver Sigurd

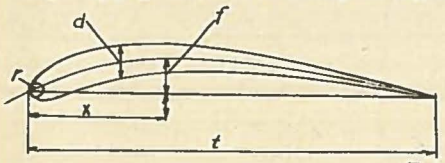


Fig 16 M-44

t = *Plankorde.*
f = *Profilmidterliniens Hvælvning (max. Hvælvningshøjde).*
x = *Position af max. Hvælvning.*
d = *Profilets max. Tykkelse.*
r = *Næseradius.*

Isacsson konstrueret en Profilserie, som jeg af Hensyn til Pladsen ikke kan gengive, men maa nøjes med at henvise til Flyv Nr. 8 og 9 1944, samt Hobbyboken 1944.

Profilerne er ganske vist konstruerede uden Vindtunnelforsøg, hvorfor der beklageligt ikke kan tegnes Polardiagram over deres Egenskaber, men de har alligevel vist sig at være glimrende i Praksis, og har fuldkommen indfriet de Forventninger, man stillede til dem. Hidtil har vi her i Landet været noget ængstelige ved at anvende disse ekstremt tynde og hvælvede Profiler, men nu synes der at være gaaet Hul paa Bylden, og flere og flere danske Modelflyvere har faaet Øjnene op for deres glimrende Egenskaber og anvender dem i stigende Grad. Ud fra et konstruktivt Synspunkt er de maaske ikke saa gunstige, da Anbringelsen af Planbjælker vanskeliggøres, men bortset fra denne Skavank, som kan overvindes, er de absolut at anbefale.

Planets Form.

Ogsaa ved Formgivningen af Planet har Re-tallet en afgørende Betydning. I en tidligere Artikel i FLYV behandlede jeg den inducerede Luftmodstands Karakter og Virkemaade. Ifølge denne vil den inducerede Modstand ved Plantipperne være forholdsvis ringe ved et Plan, der spidser til eller har et meget stort Sideforhold. Mange Modelflyvere byggede derfor Modeller med meget lange smalle og spidse Planer, i Haab om at faa den inducerede Modstand nedsat til et Minimum. Den inducerede Luftmodstand blev ogsaa betydelig mindre, men det gjorde Flyveegen-

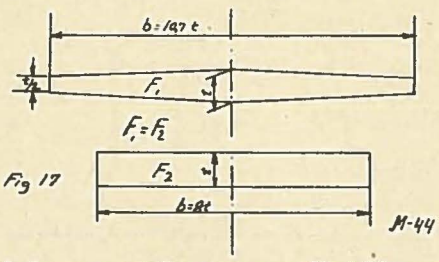


Fig 17 M-44

skaberne sandelig ogsaa, og Modelflyverne vendte hurtigt tilbage til mere normale Sideforhold, ganske uanende Aarsagen til de bedre Flyvninger ved disse. Re-tal Teorien forklarer imidlertid dette. Ved at gøre Planet smalt (mindre t.) ved Plantippen sænkes samtidig Modellens Re-tal, og maaske saa meget at det kommer under Profilets Re_{kri}. hvorved den yderste Del af Planet kommer til at flyve underkritisk. Paa Fig. 17 ses et Plan med en Plankorde t, der er ½ saa stor ved Tippen som ved Roden, hvorfor Re-tallet ogsaa maa være ½ saa stort ved Planenden som inde paa Midten. Ligger nu Re-tallet, som det er Tilfældet i Almindelighed paa mindre Modeller, kun lidt over Re_{kri} paa Midten, saa er det klart, at det maa ligge langt under ved Plantippen. Da det man vinder ved mindre induceret Modstand er intet at regne imod den Skade underkritisk Flyvning foraarsager, maa man ved Formgivningen af Planet sikre sig, at alle Dele af Planet flyver overkritisk. Paa mindre Modeller vil et rektangulært Plan derfor være almindeligt, mens man ved større Modeller med højt Re-tal bedre kan sænke Re-tallet ved Planenderne ved at gøre Planet ellipseformet eller trapezformet uden derfor at komme ind i det underkritiske Omraade. Hvis man absolut vil have et meget spidst Plan, som uvægerligt vil flyve underkritisk paa visse Dele, kan man gaa den Mellemvej at anvende Turbulenstraad paa det paagældende Omraade, men dette skal omtales senere.

Trods Re-tallets overlegne Indflydelse paa Flyveegenskaberne, maa man af den Grund ikke negligere den inducerede Modstand, som kan være betydelig, og derfor, naar overkritisk Flyvning er sikret, stadig søge at eliminere den inducerede Modstand efter de Metoder, som omtaltes i min Artikel »Induceret Luftmodstand«.

Propelleren.

For Propelleren gælder til Dels det samme som for Planet. Ganske vist indvirker Centrifugalkræfter paa Strømningen og formindsker Kendetalsindflydel-

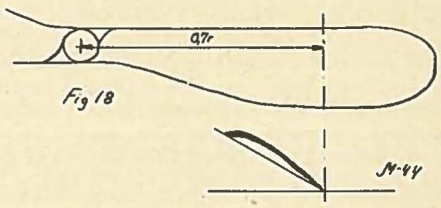


Fig 18 M-44

sen, men dog ikke i nævneværdig Grad paa Propellere paa Gummimotormodeller.

Re-tallet er mindst ved Navet og stiger langs Bladet og naar sin højeste Værdi 70 pCt.—80 pCt. ude af Radius, noget afhængig af Bladets Form. Ifølge Re-tal Teorien maa Bladets Tværsnitsprofil være meget tyndt, spidst og hvælvet ved Navet. Dette lader sig imidlertid ikke gøre af Styrkehensyn, hvorfor man med Fordel kan anvende »Spinner«.

De fleste Modelpropellere er spidse ved Bladtippen, ligesom store Propellere, og man løber derfor den samme Risiko som for Planet, at den yderste Del arbejder underkritisk, hvorfor man ihvertfald for Modeller i Kl. I bør tilstræbe en Form, som vist paa Fig. 18.

Tegninger
til
Skalamodeller
★
1-50.
2 Motors Reaktionsplan .... Kr. 1,00
Svensk Dykbomber B.17 ... » 0,75
Svensk Rekognosceringsplan S. 17 ..... » 0,75
1-100.
Flyvende Fæstning..... Kr. 1,00
Liberator »Yankee Doodle« » 1,00
Sendes franco mod Indsendelse af Frimærker.
»AERO SPORT«
JUNGGREENSVEJ 8
ODENSE

Svensk Modelflyvning

Svensk-finsk Landskamp.

DEN 26. og 27. August samledes Sveriges Guld- og Eliteflyvere paa Skarpnäcks Flyveplads for at konkurrere om Titlerne i de svenske Mesterskaber. I Forbindelse med Mesterskaberne afgjordes en Landskamp Sverige—Finland, i hvilken deltog et 4-Mands Hold fra begge Lande. Resultatet blev, at Sverige vandt overlegent med en sammenlagt Gennemsnitstid paa 10.15,8, medens Finnerne opnaaede 5.53,5. Svenskerne fik saaledes Revanche for Nederlaget ved sidste Landskamp mellem de to Lande, der afholdtes i de finske Modelflyveres Landslejr i Jämijärvi.

1. Flyvning i S. M. Konkurrencen gennemførtes om Lørdagen, og allerede da blev det klart, at forrige Aars Mestre vilde faa svært ved at beholdt Titlerne. Kun Curt Jansson, Stockholm, kunde hævde sig og beholde Titlen: Svensk Mester.

De fire finske Deltagere ankom sammen med deres Holdleder, den finske Modelflyvechef Løjtnant Lennart Poppius om Søndagen og gik straks i Gang med Flyvningerne. Resultaterne fra Landskampen blev:

1) Ove Meissner, Bjuv, 3.05,3. 2) Curt Jansson, Stockholm, 2.55,9. 3) Rune Andersson, do., 2.42,8. 4) Raimo Antikainen, Finland, 2.01,6. 5) Seppo Relander, do., 1.40,6. 6) Lennart Segerfeldt, Stockholm, 1.31,7. 7) Dick Karlsson, Finland, 1.20,3. 8) Paavo Helminen, do., 0.51,0.

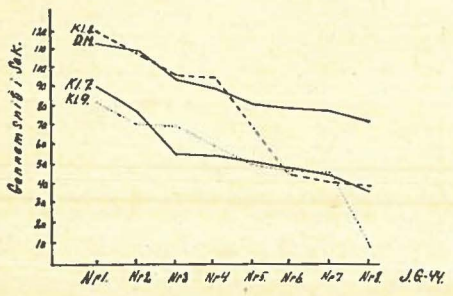
Svenske Mestre blev:

Kl. S I. Erik Olsson, Bjuv, 3.35,8.
Kl. S II. Gunnar Nygren, Sandviken, 4.43,0.
Kl. S III. Curt Jansson, Stockholm, 3.41,3.
Kl. S I. Helge Eliasson, Göteborg, 2.34,4.
Kl. G II. Karl-Erik Landegren, Västerås, 3.28,4.
Kl. G III. Bengt Blomgren, Stockholm, 2.02,6.
Kl. F (Brændstofmodeller) Sven Åke Theder, Karlskoga.

Præmieuddelingen foretoges straks efter Konkurrencens Slutning af Generalsekretæren i KSAK, Harald Enell. Lennart Poppius takkede for god Konkurrence og den, ogsaa i Danmark kendte Modelflyver Sigurd Isacsson overraskede alle Deltagerne ved at takke Finnerne paa flydende Finsk. A. A.

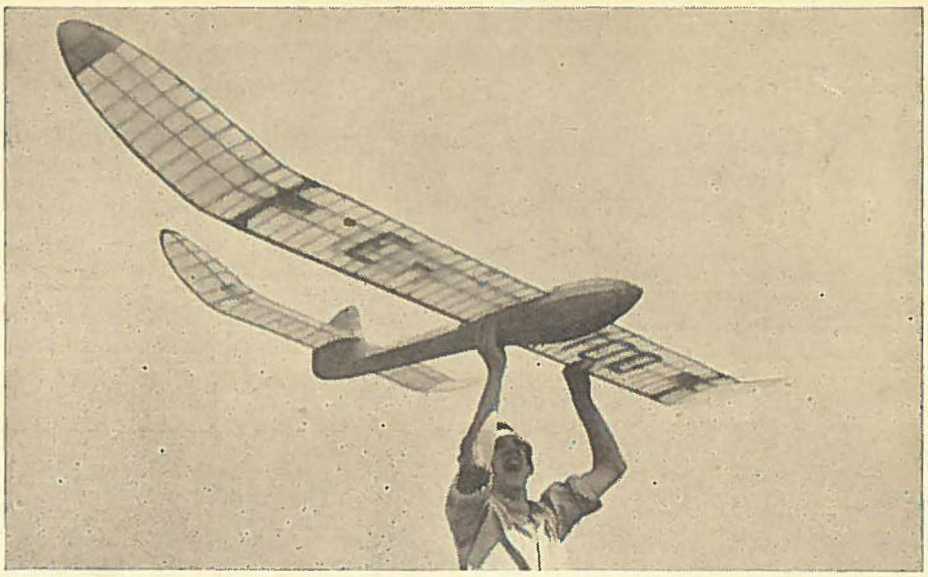
★

Tidsdiagram for D.M. og Skrænt-flyvningerne i Bjergsted.



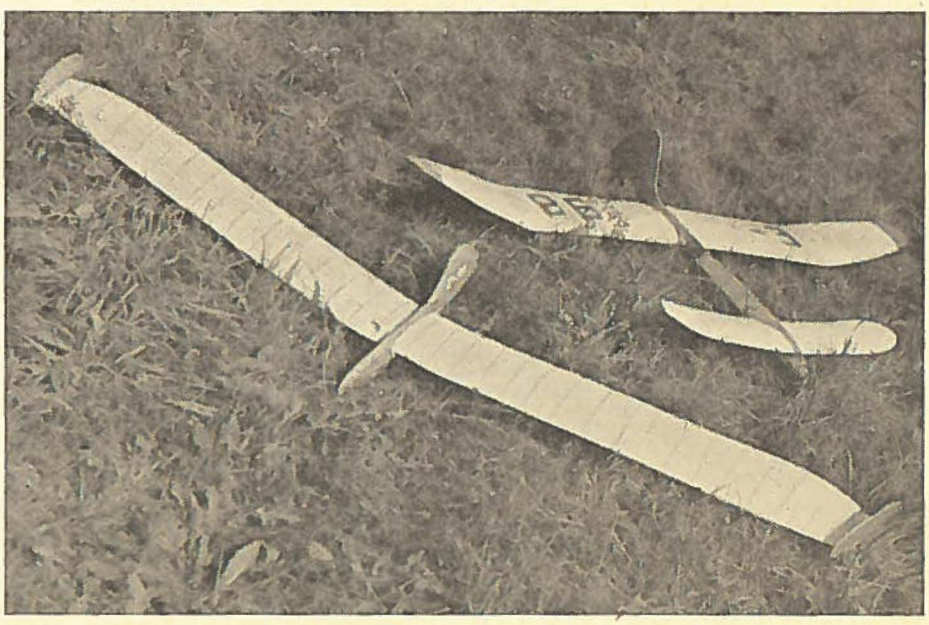
Bemærk, at Kl. 8 som sædvanlig er Kl. 9 overlegen.

Fra Modelflyvernes Landssommerlejr



(Foto: Tommy Steenberg)

Jørgen S. Petersen med Sommerlejrens største Model.



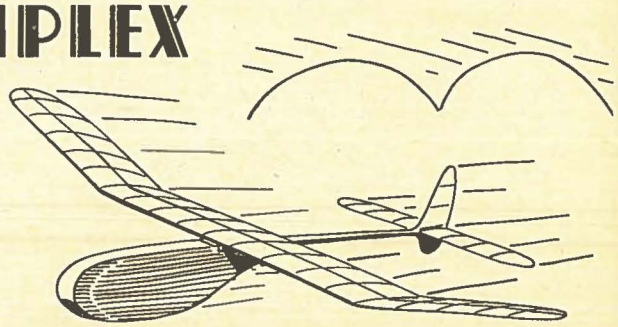
2 specielle Modeller fra M. F. »Eagle«, Graasten.

Dansk Modelflyver Unions Begynder-Svævemodel

SIMPLEX

Udførlig Tegning og Byggevejledning
75 Øre.

Komplet Materialesæt (med Tegning) **til SIMPLEX**
Kr. 4.40.



Faas fra FLYV's FORLAG, EJVIND CHRISTENSEN. Vesterbrogade 60, København V.

Cellofiner

Tykkelse mm	Format cm	Pris Øre
0,2	45×12	20
0,3	—	25
0,4	—	35
0,6	—	50
0,8	—	65
1,0	—	80

Forlang Specialtilbud paa større Formater

—

Flyvning med W Modeller er en rigtig Feriesport for Far og Søn

—

ERIK WILLUMSEN
Afdeling: W-Modeller
35, Pilestræde - København K.
Telf. Central 9230

PAPYROLIN
JAPANPAPIR MED GAZE

Meget stærkt og fortræffeligt til Beklædning af større Modeller

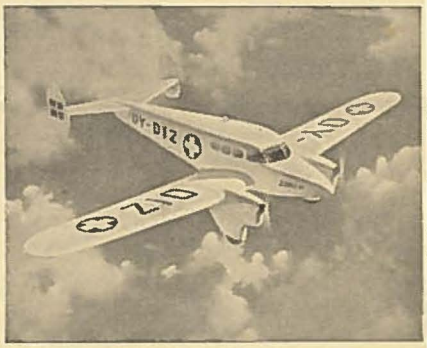
Papyrolin eensidig Japan, pr. løbende Meter Kr. 2.00
„ tosidig Japan, pr. løbende Meter Kr. 2.65
Bredde 90 cm

Papyrolin suger meget lidt Dope og har glat Overflade

Motorgummi ca. 1 × 4 mm pr. Meter 50 Øre

Mod Indsendelse af Betalingen i Frimærker + Porto ekspederes omgaaende

Erik Willumsens Lærebog i Modelsvæveflyvning Kr. 2,00



Den nye Flyveambulance
(Skala 1:50, Spændv. 320 mm)
Byggesæt 2,85 Kr. + Porto

Dansk Modelflyveindustri
Brogade 6—8 . Odense

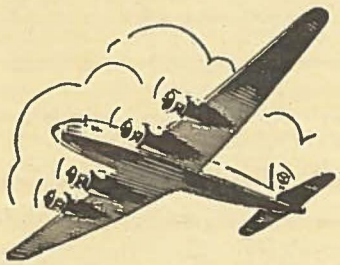
MODELMATERIALER
Krydsfinér 1 m og 0.8 mm
TRÆVAREFORRETNINGEN
Pr. Maries Allé 1, Vester 5341 y
(v. Gl. Kongevej 70)

AL FORSIKRING:
A. JESSEN & CO.s Eftf.
V. Thomsen - Otto Thomsen

C. 9189 - 9596

„KRATMO" 10
Benzinmotor komplet
Arbejdstegninger til „Kratmo" 4-10-30, raa krumtapshuse til „Kratmo" 4-10-30 hjemkommet til omgaaende Levering
Arne Fog, Enghavevej 76, København, Eva 3701
Brochurer med Priser tilsendes gratis!

Luftfartforsikringer
overtages af
Den nordiske Pool for Luftfartforsikring
Central 12.793



Ulykkesforsikringspolicer udstedes af ethvert Forsikringsselskab, der er tilknyttet Poolen, samt DDL's Billetkontorer i Industribygningen og i Lufthavnen.

Ulf Ramm-Erichson, Modernt stridsflyg, NY UDGAVE. hft. Kr. 9.00, indb. Kr. 12.00.
Den mest omfattende Bog om Flyvemaskinetyper, der hidtil er udkommet. 247 Sider med Billeder og Data af alle Landes Flyvemaskiner.

Saa flyver vi. Kr. 8,50.
Dansk Motorflyver Unions Lærebog i Flyvning, som anvendes ved et teoretisk Kursus. Ogsaa til Selvstudium er denne Bog velegnet.

Svæveflyvning: Redigeret af H. Wolff og S. A. Dalbro. Nyt Oplag. Kr. 5.85.
Tilrettelagt paa en let tilgængelig Maade, som gør Bogen lige velegnet til Selvstudium og Undervisning.

Hugosson, Praktisk Handledning för Segelflygare.
hft. Kr. 7,00, indb. Kr. 10.00.

Steen Steensen: Hangarskibe, hft. Kr. 8.00, indb. Kr. 13.00.

TEGNINGER:

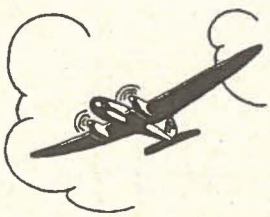
Nr. 39.	Simplex (Dansk Modelflyver Unions Begynder-Svævemodel)	Kr. 0.75
» 40.	Grimponimus (Svævemodel i Klasse 7)	» 2.00
» 41.	Ølhunden (Svævemodel i Klasse 8)	» 3.00
» 42.	Kalle (Svævemodel i Klasse 9)	» 2.00
	Dieselmotormodel FLYG 44	» 6.00
	Benzinmotormodellen HS 100	» 6.00

Sendes pr. Efterkrav eller mod Indsendelse af Beløbet i Frimærker.

FLYV'S FORLAG - EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 - København V. - Telf. Central 13.404

SHELL

AVIATION SERVICE



A/S DANSK SHELL

SHELL-HUSET KØBENHAVN V.

PRIS
Pr. Aargang Kr. 6,00
Pr. Nummer 50 Øre

EJVIND CHRISTENSEN
BOGTRYKKERI & FORLAG
Vesterbrogade 60 - Kbhvn. V.
Telf. 13.404 - Postgiro 23.824

Hr Kontorassistent
Kai Ingemannsen
Petersborgvej 3 Hillerød
502

FLYV

Nr. 11
1944 - 17. Aarg.

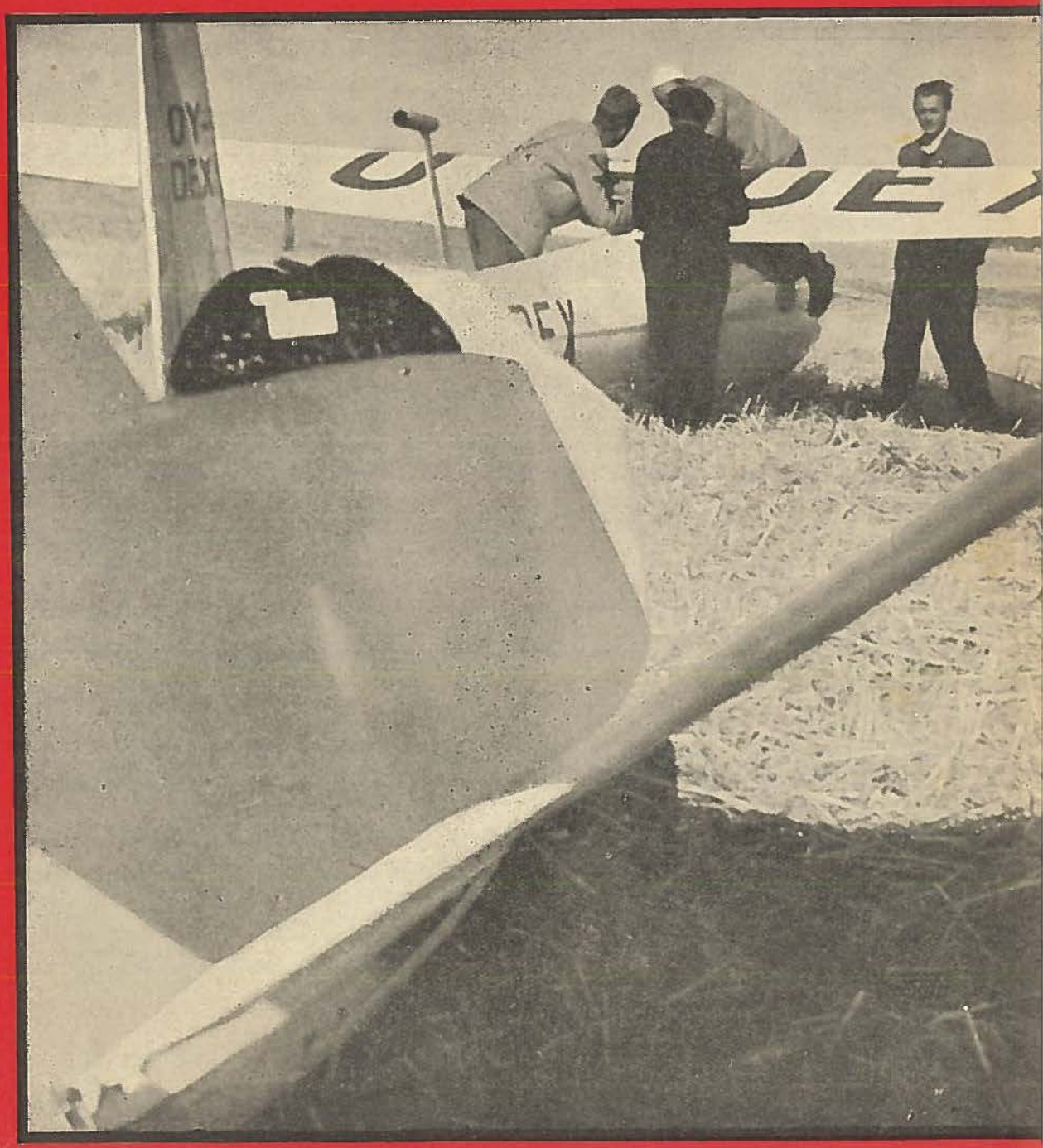
DANSK
VÆVEFLYVER
UNION
nnem 10 Aar.

væveflyvernes
nerlejr ved Bøtø
or Billedreportage

YT UDEFRA
ed John Foltmann

Modelflyvning

50
ØRE



(Foto: Max Westphall)

Fra Svævefl yvernes Sommerlejr ved Bøtø
Svæveplanerne gøres klar

Flyverne fortæller:

Reklamer pr. Svæveplan

C. A. Lauritsen,
Manufakturist,
Flyveleder paa
2' Hold, Bøtø 1944.

I 1937 var vi flere Medlemmer af vor lille Provins Svæveflyveklub, der havde faaet vort »B« Certificat. Det var store Ting dengang, og for at forfølge vort Held besluttede vi at arrangere et Svæveflyvestævne, som ved sit Overskud skulde hjælpe Klubbens Økonomi paa Fode.

Flyvepladsen laa lige i Byens Udkant, saa det skulde blive en let Sag at faa Publikum derud. Vi gik derfor straks igang med Tilrettelæggelsen.

Da var det vi fik en straalende Idé. Vi henvendte os til en af Byens store Virksomheder og tilbød mod et passende Vederlag at kaste 10,000 Reklamesedler ud fra Svæveplanet. Direktøren indvilligede, og vi saa allerede vor Succes foran os.

Dagen oprandt med smukt Vejr og en dejlig frisk Vind. Flere Tusind Tilskuere var mødt op, og alt gik programmæssigt.

Nu skulde det ske! En af os gik op med de 10,000 Reklamer, og i 200 m Højde udløstes Wiren, og Reklamerne blev kastet. Først nu gik det frygtelige op for os. Ingen havde regnet med Vindens Retning, og de 10,000 hvide Papirer dalede som en enorm Snebyge ned over en nærliggende Park.

Publikum jublede, og Direktøren for Firmaet, som ogsaa var tilstede, morede sig glimrende, saa godt endda, at han alligevel udbetalte os vort fastsatte Honorar. Mest glade var dog vel nok de 5 Arbejdsløse, som de næste 8 Dage tjente en Dagløn ved at rense Parken for Reklamerne.

C. A. Lauritsen

Indrykket af

INTAVA

INTAVA AVIATION PRODUCTS

SANKT ANNÆ PLADS 13 — KØBENHAVN K.

INTAVA

Repræsenterende

DET DANSKE PETROLEUMS AKTIESELSKAB og VACUUM OIL COMPANY A/S.

KZ IV

Den nye danske Lufttaxa

til al Slags Erhvervsflyvning

Indflyveren, Løjtnant K. E. Simonsen
i Flyveambulancetjenesten, udtaler efter fuldførte Indflyvninger:

»Det har været en Fornøjelse at indflyve denne Nykonstruktion. Jeg er imponeret over Maskinens Præstationer, ikke mindst over dens Start- og Landingsegenskaber.
Maskinen er under fuld Kontrol paa Balanceklapper og Sideror ved fuld »stalling« ved 80 km/T og har, fuldtlastet, et Landingsafløb paa 70 m, samt en Startlængde paa 140 m. Den kan lande overalt i Danmark, hvilket naturligvis er af allerstørste Betydning for Ambulanceflyvninger.«

SKANDINAVISK AERO INDUSTRI's fire Flyvemaskintyper opfylder alle Civilflyvningens mangeartede Krav

KZ II *Coupé* — for den eksklusive Privatflyver til Rejsebrug

KZ II *Sport Trainer* — for den kræsne Sports- og Kunstflyver

KZ III — det ideelle, billige Plan til Flyveklubber og Privatpersoner

KZ IV — den moderne Passagermaskine til al Slags Erhvervsflyvning

SKANDINAVISK AERO INDUSTRI A/S

VESTERGADE 26 . KØBENHAVN K.

„CELOSE"
(LOVBESKYTTET)

ASP DOPE

er fremstillet i nøje Overensstemmelse med Forskrifterne i B. E. S. A. Specifikation 2 D. 101

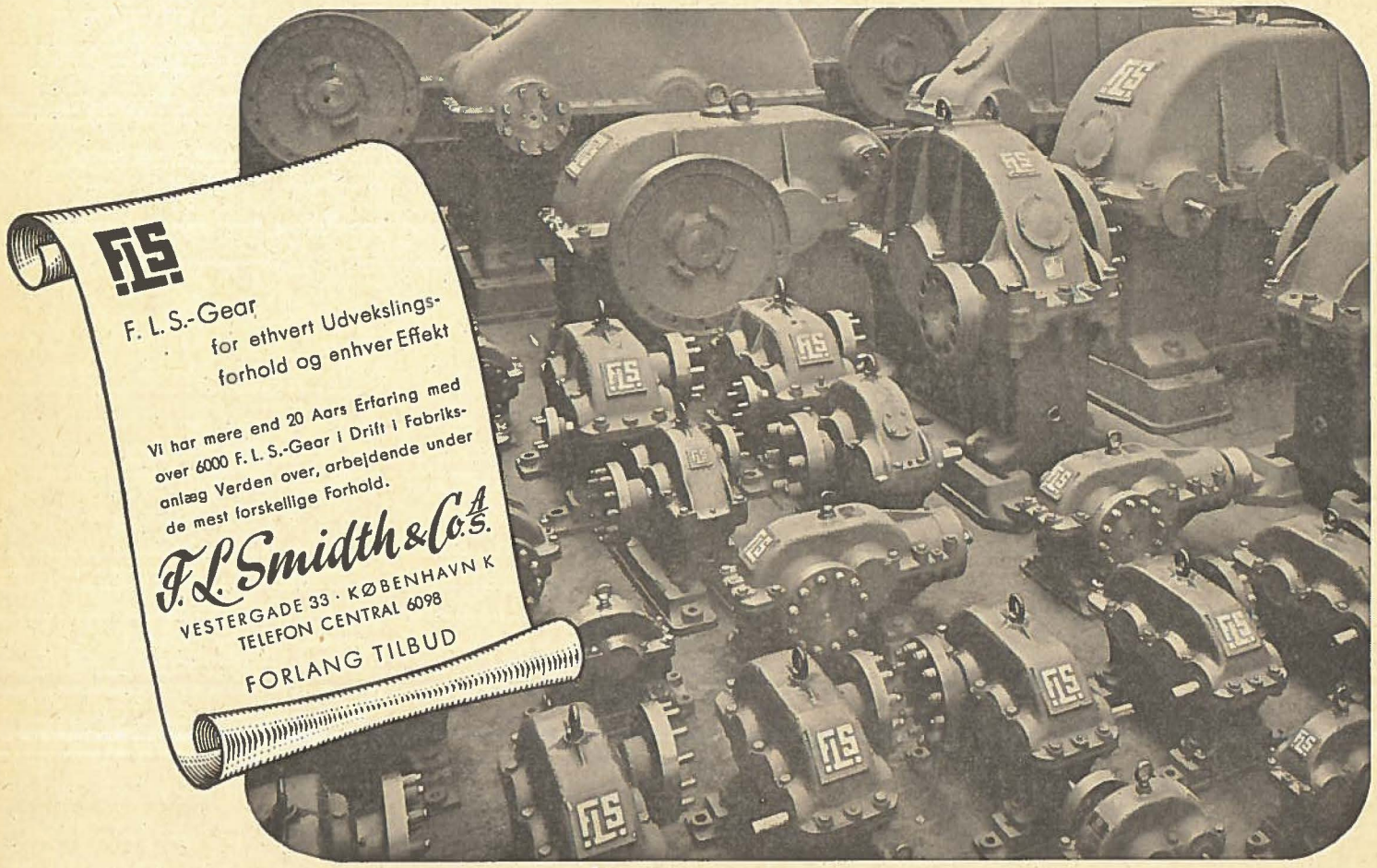
KLAR DOPE - ALUMINIUM DOPE
RØD DOPE

Fortyndingsvædske samt Identificeringsfarver og Specialfarver

ENEFABRIKANTER:

A/S O. F. ASP

(SPECIALFABRIK FOR NITROCELLULOSE-LAKKER)
PRAGS BOULEVARD 37 — KØBENHAVN S.
TELEFON C. 65, LOKAL 12 og 22



FLYV

OFFICIELT ORGAN
FOR
DET KONGELIGE DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB OG DANSKE FLYVERE
DANSK MOTORFLYVER UNION - DANSK SVÆVEFLYVER UNION - DANSK MODELFLYVER UNION
REDAKTION: KAPTAJN J. FOLTMANN OG EJVIND CHRISTENSEN (ANSVARSH.)

Nr. 11 | November 1944 | 17. Aargang

Dansk Svæveflyver Unions 10 Aars Dag

Denne Mærkat blev udsendt paa 10 Aars Dagen og solgtes i stort Antal over hele Landet. Den er tegnet af Henning Pihl.

DEN 5. Oktober var det 10 Aar, siden Dansk Svæveflyver Union blev stiftet.

Der blev naturligvis ikke festet paa nogen Maade under de nuværende Forhold. Dagen blev fra Unionens Side blot markeret ved, at den udsendte et lille smukt Mærkat tegnet af Henning Pihl, og som allerede har haft stor Succes.

Samtlige Svæveflyveklubber i Landet havde slaaet sig sammen om at skænke Unionen to Instrumenter, som den har savnet ved mange Lejligheder, nemlig en Barograf og et Barometer, og Formanden for D. K. D. A. S. Luftfartingeniør M. P. Eskildsen overrakte Unionen Blomster og en Check paa 200 Kr. i Dagens Anledning.

Endelig blev der nedlagt Blomster paa den tidligere Formand for Unionen, afdøde Raadhusbetjent Alf. Dochedahls Grav.

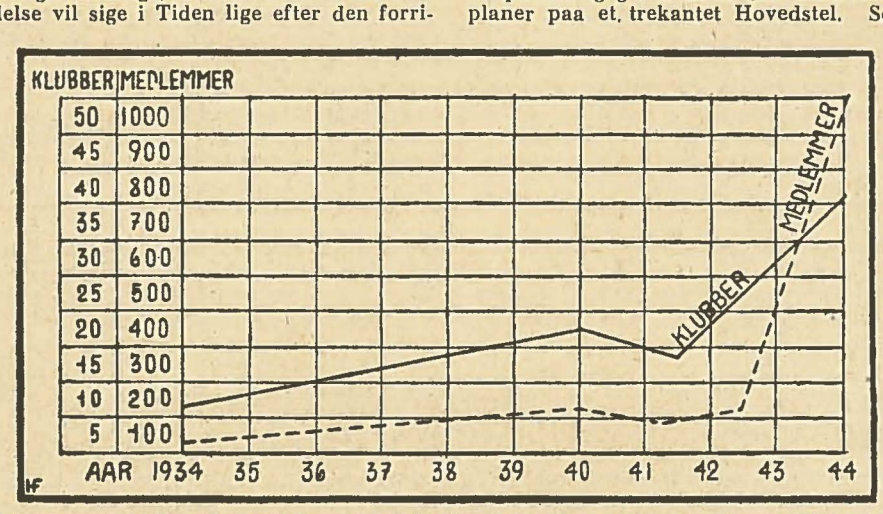
Indenfor de fleste Sportsgrene er 10 Aar et saa kort Spand af Tid, at der ikke under dets Forløb sker nogen afgørende Udvikling. Men indenfor Svæveflyvesporten er det anderledes. Her rummer de ti Aar, i hvilke Dansk Svæveflyver Union har eksisteret, næsten hele den danske Svæveflyvnings Udvikling fra spredte isolerede Anstrengelser til den store Organisation, der i Dag staar som Resultatet af Svæveflyvernes Erkendelse af, at man staar sig ved at løfte i Flok.

De første Spor af Svæveflyvning i Danmark.

De unge Mennesker, der i Dag begynder at dyrke Svæveflyvning, kommer næsten alt for let til den vidunderlige Oplevelse, det er at stige op gennem Luften og flyve rundt deroppe uden Motor; i hvert Fald i Sammenligning med de første danske Svæveflyvere.

I gamle Dage, hvilket i denne Forbindelse vil sige i Tiden lige efter den forrige Verdenskrig, ofrede de unge Mennesker deres Fritid gennem Aar paa at konstruere og bygge mer eller mindre sindrige Apparater, der ofte havarerede i den første Start. Deres Energi og Dødsforagt var imidlertid ukuelig, de begyndte straks igen paa en frisk og førte Sagen videre.

De første Spor af Svæveflyvning her i Danmark gaar forresten endnu længere tilbage, nemlig helt til 1909, da et Par foretagsomme Studenter, nuværende Direktør Einar Dessau og Ingeniør J. E. Nyrop byggede sig en fantastisk hjemmekonstrueret Glider. Den første Start, der foregik fra Djævlebakken i Dyrehaven, endte i totalt Havari, endnu inden Glideren havde naaet at komme i Luften. Efter at de unge Mennesker havde bygget den op igen, foretog den endnu en Start samme Sted og med samme Resultat. Men de tabte alligevel ikke Modet og havde ogsaa den følgende Sommer mere Held med sig. De gik bort fra deres tidligere indviklede Konstruktion med Understel og stor Lærredskrop og konstruerede en simpel Hængeglider af et Par store Bæreplaner paa et trekantet Hovedstel. Som



Diagrammet viser den voldsomme Stigning i Medlemstallet fra knapt 100 i 1934 til over 1000 i 1944.

Saadan satte man en Mede paa en Gumpert i »gamle Dage«.

Understel brugte de deres egne Ben, og efter 4—5 mislykkede Forsøg lykkedes det dem virkelig paa denne Maade at lave en Glider, hvormed de ovre i Klitterne ved Søndervig foretog Glidninger op til 10 Sekunder. Det var efter den Tids Forhold udmærkede Præstationer.

I de følgende Aar traadte Svæveflyvningen helt i Baggrunden, fordi Motorflyvningen fangede hele Interessen. Først i 1924 hørte man atter om Svæveflyvning her i Landet, idet den tyske Ingeniør A. Martens holdt Foredrag om dette Emne i D. K. D. A. S.

Samme Aar stiftedes den første Svæveflyveklub her i Danmark, Dansk Model- og Glideflyverforening. De første Aar beskæftigede den sig udelukkende med Modelflyvning, men i Slutningen af 20-erne byggede Klubben en Skoleglider af tysk Konstruktion.

I 1926 startede nogle Polyteknikere en Svæveflyveklub paa Initiativ af en ung stud. polyt., Frantz Davidsen, der havde været i Tyskland og set Svæveflyvning. De tog straks fat paa at bygge en Skoleglider eller rettere sagt, flikke noget i den Retning sammen, for den kom nemlig til at bestaa af den pudsigste Blanding af alt muligt gammelt Flyveskrammel. Fra Hæren fik de nogle gamle Vickersbæreplaner, som de brugte, lige som de var. Fra Marinen hentede de nogle udrangerede Planstøtter, der blev anvendt som Hovedstel i Kroppen, Førersædet var fra en gammel Avro, og den Mængde Krydsfiner, de skulde bruge, fik de af Det Danske Luftfartselskab fra en havareret Trafikmaskine. Lærredet forærede Crome & Goldschmidt dem. Selv behøvede de blot at købe et Par Pakker smaa Søm. Værksted og Hangar blev stillet til Raadighed af Marinen, hvor de gjorde den flyveklar i Løbet af 5 Maaneder.

Flyvningen skulde foregaa fra Skrænterne ved Raageleje. Den 13. Maj 1927 var der forsamlet 3—400 Mennesker deroppe, der vilde overvære den første rigtige Flyvning uden Motor i Danmark. Frantz Davidsen foretog fire yderst vellykkede Glideflyvninger. Han startede oppe fra Skrænten og gled mod Vinden ligeud og ned og landede i Strandkanten. Flyvningerne varede 14—15 Sekunder, og den gennemfløjne Strækning var ca. 100 m. I den sidste Start kom han et Par Meter ud over Vandet, men dog ikke længere, end at han kunde vade i Land. Løjtnant Clausson-Kaas, der naturligvis ogsaa dengang var til Stede overalt, hvor der flyvemæssigt foregik noget spændende, fik Polyteknikerne derefter lokket til at tage en Tur. Før Starten afførte han sig sine nye elegante Ridestøvler, da han i hvert Fald ikke vilde risikere, at de blev ødelagt, dersom ogsaa han skulde ende i Ballen. Han havde imidlertid mere Erfaring som Flyver, lavede et flot Sving og fløj et langt Stykke parallelt med Stranden.

Umiddelbart efter denne vellykkede Start strømmede Pengene ind til Polyteknikerne baade fra Privatpersoner og Institutioner, og de havde store Planer om at købe et tosædet Svæveplan fra Tyskland, hvor man jo var meget længere fremme. I disse Dage hørte man netop, at der var sat ny Varighedsrekord dernede paa 14 Timer.

Indkøbet af det tosædede Plan blev desværre aldrig til noget, derimod gik de i Gang med at bygge et Overgangsplan i Letmetal. Det blev ogsaa færdigt, men der maa have været noget galt med Beregningerne, for da Stiverne blev taget bort fra Plantipperne efter Monteringen, klappede Vingerne simpelthen sammen. Der blev aldrig fløjet med det Plan.

Danske Pionerer.

I Løbet af de følgende Aar blev der dannet flere Svæveflyveklubber rundt omkring i Landet, der alle byggede Skoleglidere af Zøglingtypen. Mange af disse Klubber gik desværre i sig selv igen, som Regel paa Grund af manglende Kapital.

Ogsaa Enkeltpersoner gav sig dengang af med at konstruere og bygge Glidere. Willy Jensen (nu Waisham) og Sigurd Sjøholm og Carl Johansen lavede udmærkede Konstruktioner, med hvilke de og deres Kammerater foretog flere Hundrede Starter.

Ulrich Birch, Indehaver af C Nr. 1, ved sin Venesta Baby, som han selv byggede i 1933—34 og endnu flyver med.

Der blev imidlertid ogsaa hist og her konstrueret nogle ejendommelige Apparater, som man maatte være i Besiddelse af mer end almindelig Dødsforagt for at gaa ombord i. En ung Mand ude i Maaløv havde saaledes lavet sig en meget snedig Glider. For det første gik den paa Cyklehjul, og dernæst var den saa praktisk indrettet, at en lille Klokke vilde give sig til at kime, dersom den skulde komme for Skade at hæve sig fra Jorden. Desværre kom den aldrig til at kime, for ved den første Start nedad en stejl Bakke brasede Glideren uhjælpeligt sammen.

En anden Model blev bygget ovre ved Holstebro. Hvis det havde været rigtigt, skulde denne Type have haft tre Fodbolde til Affjedring af Understellet. De dyre

De 10 første A-, B-, C-Diplomer og Svæveflyvercertifikater.

A-Diplomer.

Nr.	Dato	Navn
1	7.5.33	Willy Jensen
2	17.6.34	Aage Sørensen
3	24.6.34	Arne Helward
4	2.12.34	Sigurd Sjøholm
5	16.12.34	Johannes Mark
6	29.9.35	A. C. Larsen
7	29.9.35	Ingolf Petersen
8	29.9.35	John Wetlesen
11	8.3.36	Walther Dannerfjord
12	8.3.36	S. Tscherning

B-Diplomer.

1	26.11.34	Ulrik Birch
2	29.9.35	Sigurd Sjøholm
3	17.11.35	Willy Jensen
4	22.3.36	Carl Johansen
5	3.5.36	W. Dannerfjord
7	1.5.36	S. Tscherning
8	24.5.36	Kn. P. Andersen
9	24.5.36	Gunnar Christiansen
10	5.7.36	Johannes Jørgensen

C-Diplomer.

Nr.	Dato	Navn
1	9.4.36	Ulrik Birch
2	9.4.36	Otto Weibel
3	9.4.36	Willy Jensen
4	3.1.37	Sigurd Sjøholm
5	30.7.36	Ejvind Vøgg
6	13.7.37	Kn. P. Andersen
7	7.9.37	Harriet Førslev
8	8.12.37	Edmond Syrovy
9	22.5.38	Erik Ploug Hansen
10	22.5.38	Gunnar Larsen

Svæveflyvercertifikater.

1	28.6.39	Ejvind Vøgg
2	3.7.39	Harriet Førslev
3	5.12.39	P. Andersen
4	15.11.40	Bent W. Mühre
5	4.9.40	N. S. Sjøholm
6	9.11.43	Hans Chr. Frandsen
7	30.11.43	Bent Halling Petersen
8	14.12.43	Henry Petersen
9	16.12.43	Gunnar T. Larsen
10	21.12.43	Poul Nielsen

Gummibolde havde den unge Mand imidlertid ikke Raad til at anskaffe, derimod var han i Besiddelse af tre gamle Støbejernshjul, og som den solide Jyde han var, satte han dem under, selvfølgelig med det Resultat, at Glideren aldrig løftede sig en Tomme fra Jorden.

Her i København sad der en flyvebegejstret ung Mand, som gerne vilde bygge en Skoleglider. Hans Kælder var imidlertid for lille til at rumme den gængse Zøglingtype, men det var der da heldigvis Raad for. Han ændrede blot Tegningerne, saa Glideren kunde være i Kælderen. Resultatet var en Skoleglider, der skulde have et anseligt Antal Kilo Cement i Næsen for ikke at gaa bagover.

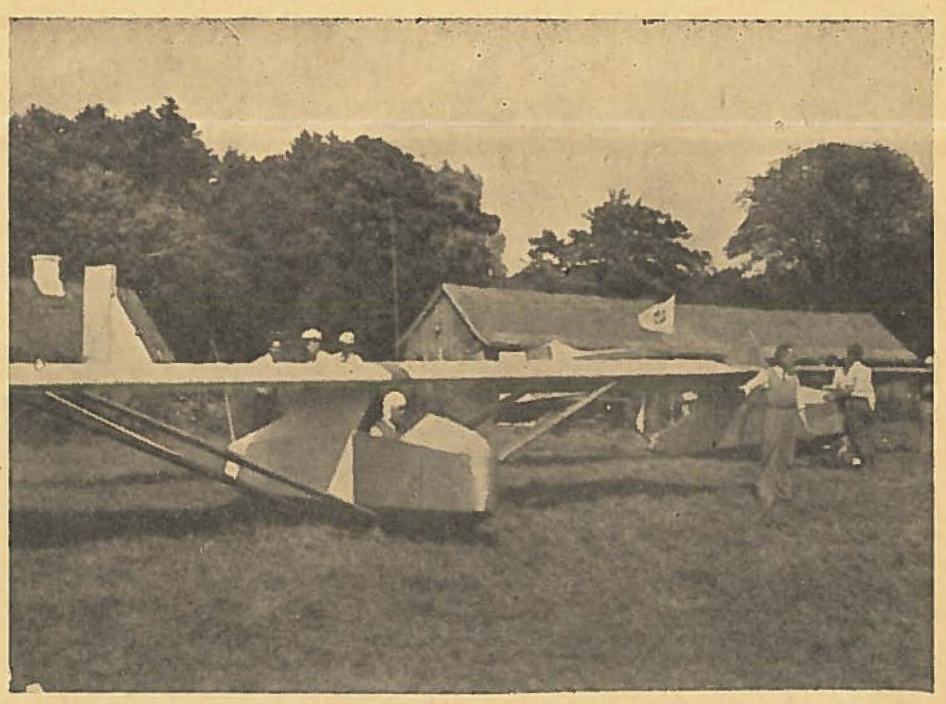
En Dag ude paa Amagerfælled saa man det rene Selvmordsforsøg. Willy Jensen havde lavet en Slags Hængeglider, der bestod af et Par store Vinger spændt fast paa et Stel med ikke mindre end 32 1 mm Barduner, altsaa det rene Sprinkelværk. Først foretog han et Par smaa flade Hop, og da han saa, at det gik godt, blev han dristig, han kravlede op paa en 6—8 m høj Skrænt og sprang ud. Der lød en hel Symfoni, da alle de 32 Klavertraade brast, og Vingerne klappede sammen over Hovedet paa ham. Som en Sten dumpede han ned i en Vandpyt ved Foden af Skrænten og slog sig rigtig eftertrykkeligt.

Ja, saadan kunde det gaa, dengang Luftfartstilsynet endnu ikke havde Haand i Hanke med Svæveflyvningen.

Stiftelse af Unionen.

I 1934 fik vi imidlertid Orden i Sagerne. En ung Montør, S. Tscherning, fik den udmærkede Ide at slutte de 5 Klubber, der havde overlevet Begyndervanskelighederne sammen til Dansk Svæveflyver Union. Det foregik paa et Møde den 5. Oktober. Tscherning var Formand i to Aar, i Løbet af hvilke han arbejdede energisk paa at skabe Grundlaget for vor nuværende Organisation.

Flyveleder Folmer Aas og hans Elev, Erik Freiber, beder en Bøn, forinden den første Højstart, paa at Landingen maa foregaa glat!



Fra et Svæveflyvestævne i Køge. Ved Plantippen staar den kendte Motor- og Svæveflyver Hans Axel.

Han afløstes som Formand i 1936 af Raadhusbetjent Alf Dochedahl. Under hans Formandskab voksede Unionen betydeligt. Han indledte Forbindelse med tysk Svæveflyvning, der var den førende i Verden, og fra hvilken der kunde hentes mange gode Impulser.

Unionen blev tilsluttet D. K. D. A. S. og Statens Luftfartstilsyn begyndte at interessere sig for den opvoksende Svæveflyvning.

I 1938 efterfulgtes Hr. Dochedahl af Assurandør, Kaptajn i Hærens Flyvertropper H. Heinrich Nielsen. Under Kaptajnens Formandsskab lykkedes det at opnaa betydelige Tilskud fra Tuborgfondet og fra Staten, der som bekendt sammen med Grosserer Victor B. Strand bevilgede Udgifterne til Bygning af 5 Overgangssvæveplaner ved Flyvertroppernes Værksteder.

I 1938 knyttede Katajnen Løjtnant Fritz Rasmussen til Unionen som Instruktør og Sekretær. Fritz Rasmussen udførte et stort og værdifuldt Arbejde for Dansk Svæveflyvning, bl. a. ved at organisere Flyveledelsen i Klubberne.

Efter hans Død som Jagerflyver i Vinterkrigen i Finland 1940 overtog Løjtnant J. G. Bergh hans Post som Instruktør i Unionen.

Indtil Krigens Udbrud blev Forbindelsen med tysk Svæveflyvning fortsat i udvidet Omfang. Det lykkedes Kaptajnen bl. a. at skaffe et stort Antal danske Svæveflyvere Uddannelse paa tyske Svæveflyveskoler og Værksteder.

I de 6 Aar, Kaptajnen ledede D. S. U., blev der propagandamæssigt gjort et stort Arbejde for Dansk Svæveflyvning. Unionen byggede Hangar ved Lønstrup ved det bedste Skrænteflyvningsterrain, der findes i Danmark. Den første store Sommerlejr blev afholdt i Lønstrup i 1939, der afholdtes Stævner og en Mængde Foredrag, og under Unionens Lejr ved Bjergsted blev der optaget en Propagandafilm, der har gaaet hele Landet over.

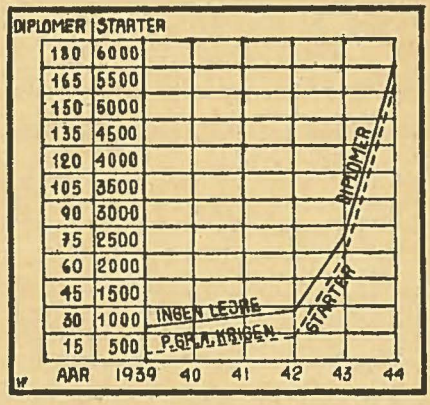
Krigens Udbrud satte i nogen Grad en Stopper for den stærke Udvikling, der var i Gang, men kun for et Aars Tid eller to, derefter tog Udviklingen for Alvor fat, og i Dag opstaar den ene store Klub efter den anden overalt i Landet, selv om Muligheden for praktisk Flyvning er stærkt begrænset for Øjeblikket.

I Foraaret 1944 trak Kaptajnen sig tilbage som Formand og efterfulgtes af en af Pionererne indenfor dansk Flyvning, forhenværende Militærflyver, Murermester H. A. Ehlers, Slagelse.

Samtidig overtog Propagandachef i Det Danske Luftfartsselskab, Max Westphall, Unionens Sekretariat, og Unionen skylder Luftfartselskabet stor Tak, fordi Sekretæren i sit efterhaanden omfattende Virke har faaet Tilladelse til at støtte sig paa Selskabets Kontorer.

Det bedste Overblik over Udviklingen af Unionen i de forløbne 10 Aar faar man maaske af Diagrammet, der viser Væksten af Klub- og Medlemsantallet.

Harriet Førslev.



Diplomer og Starter fra 1934—44.

Dansk Svæveflyver Unions Bøtølejr September 1944

Tekst: Harriet Førslev og J. G. Bergh.
Foto: Max Westphall.

En Flyvning kommenteres. Paa Billedet ses fra venstre (med Ryggen til) C. Lauritsen, Ringen, Carlsen, Ringen, Løjtnant J. G. Bergh, Olaf Jensen, Slagelse (med Ryggen til) og Rikard Jensen, Sportsflyvernes Svæveflyveklub.

DANSK Svæveflyver Union har nu sin tredie og forhaabentlig sidste »Krigslejr« bag sig.

De to foregaaende Lejre, Bjergstedlejren 1942 og Svebøllelejren 1943 blev afholdt ved Bjergstedbakkerne paa Godsejer Thomas Junkers store Marker, og det var ogsaa Unionens Hensigt at forlægge dette Aars Lejr til det gæstfrie Svebølle, men da der meldte sig saa mange Deltagere, at det viste sig umuligt for os at skaffe Indkvartering til dem i den lille Landsby Svebølle, besluttede Lejrudvalget at flytte Lejren til Bøtø paa Falster, hvor vi kunde leje en Koloni 4-Personers Huse af Institutionen Dansk Folkeferie, og hvor Aarhus Svæveflyveklub lige havde afholdt en særdeles vellykket Sommerlejr.

Den sidste Uge før Lejren var yderst bevæget for Lejrudvalget. Gang paa Gang saa det ud til, at hele Arrangementet vilde gaa i Vasken. Tilladelsen til Afbenyttelse af Terrainet blev pludselig inddraget, og vi maatte søge Dispensation for Lejrperioden, de bestilte Jernbanevogne til Transport af Materiellet udeblev i flere Tilfælde, og endelig saa det et Par Dage ud til, at Lejren skulde strande paa Forplejningsspørgsmaalet.

Men det gik altsaa alligevel altsammen til sidst. Søndag den 27. August hejste vi Unionens store, smukke Dannebrogsflag over Feriebyen, og Mandag Morgen tidlig begyndte Flyvningen.

5350 Starter og 182 Diplomer.

I den første 14 Dages Periode deltog 96 Svæveflyvere foruden ca. 30 Flyveledere, Spilførere, Værkstedsledere, Byggekontrollanter og Gæster fra Unionens Bestyrelse, Luftfartstilsynet o.s.v.

Der blev trods meget daarligt Vejr — ca. 6 Dage faldt ud paa Grund af Regn eller Storm — foretaget ialt 2250 Starter og 86 af Deltagerne fik Diplomer, 48 A-, 27 B- og 11 C-Diplomer.

I 2. Periode fra 10.—24. September fløj 107 Deltagere + Gæster og Personer knyttet til Lejrledelsen. I denne Periode havde vi til Gengæld pragtfuldt Vejr, ikke een Dag maatte vi afbryde Flyvningen helt paa Grund af Vejret. Der blev foretaget 3300 Starter og taget 96 Diplomer, nemlig 55 A-, 27 B- og 14 C-Diplomer.

Materiellet.

Takket være den Støtte til Anskaffelse af Materiel, som Unionen gennem de senere Aar har modtaget fra Staten, Tuborgfondet og Grosserer Victor B. Strand raadede Unionen over Størsteparten af det Træningsmateriel, der var nødvendigt til Lejrens Afholdelse.

I Lejren blev ialt anvendt 7 Skoleglidere, 3 Grunau Babyer, og desuden Henri Fugls Rhönbussard, som han gavmildt stillede til Raadighed for de af Kammeraterne, der kunde flyve den, samt endelig Danmarks eneste Rekordplan, Olympia-Meisen »Ras«, som Kaptajn H. Heinrich Nielsen i sin Tid fik foræret af Direktør Per Rønberg, og som han derefter indsatte i Stamgruppen.

Desværre har Unionen endnu ikke haft Midler til at anskaffe Spil, saa vi maatte atter i Aar ty til Klubberne for at laane Spil, Wirer, Hunde og andre forskellige Effekter. Vi mødte som sædvanlig en enestaaende Offervilje hos de Klubber, vi henvendte os til.

Vi manglede en Reserveskoleglider, og Birkerød Flyveklub sendte os uden videre sin splinternye SG 38, som endnu aldrig havde været i Luften. Den fløj 1108 Flyvninger og kunde heldigvis leveres uskadt tilbage.

En Dag efter et mindre Havari manglede vi et Hovedstel til SG 38. Vi ringede til Aarhus Svæveflyveklub, som vi vidste havde et saadant staaende, og næste Morgen kunde vi hente det paa Stationen i Væggerløse. Ogsaa ved flere andre Lejligheder viste den velorganiserede Aarhusklub os en enestaaende Hjælpsomhed. Det samme gjaldt Nordvestsjællands Svæveflyveklub, der aldeles omgaaende sendte os sit Spil, da vi bad om det.

Polyteknisk Flyvegruppe stillede sin selvkonstruerede Skoleglider, som Unionen har en vis Andel i, til Raadighed for Lejren.

Svæveflyveklubben »Falster«, Køge Flyveklub, Ringen, Seniorklubben, Slagelse Flyveklub og Sportsflyveklubben laante os deres Spil under hele Lejrperioden, og kun de Klubber, der har prøvet at udlaane Spil til en Lejr, ved, hvad

En af Unionens »Babyer« bringes tilbage til Startstedet. I Forgrunden et af Flagene, der markerer Landingsfeltet.

det vil sige. Der slides umaadelig meget paa Spil og Wire, naar disse Ting bruges intensivt hver Dag i en hel Maaned. Det betyder en væsentlig Værdiforringelse af det omhandlede Materiel.

Flere andre Klubber og mange Enkeltpersoner indenfor Klubberne har gjort os uvurderlige Tjenester, som vi gerne vil benytte Lejligheden til at takke for.

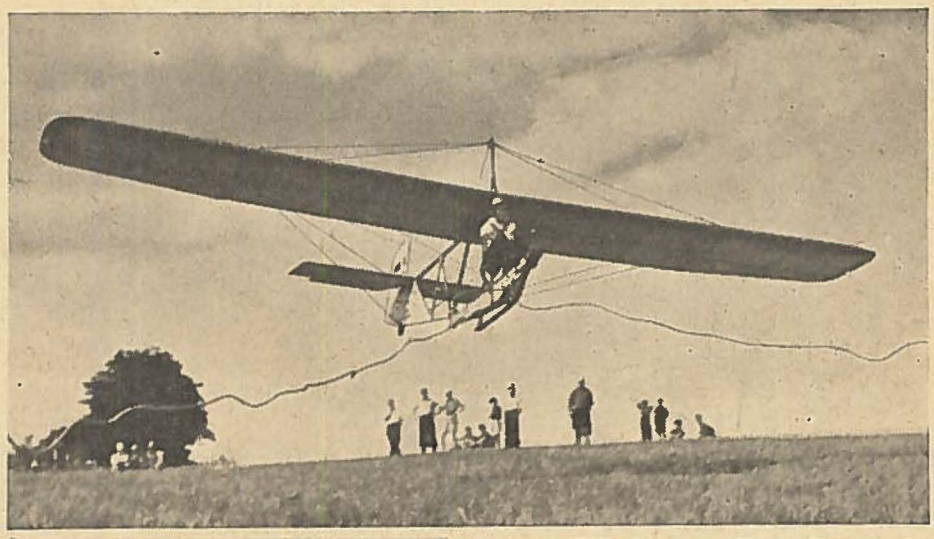
Terrænet og Værkstedet.

Terrænet var usædvanlig godt til A-, B- og C-Skoling. Paa Pedersdalsgaardens mægtige Marker og Grønjorder var der rigelig Plads til de 6 Flyvehold (3 A-, 1 B-, 1 C- og et Meisehold), der skoledes hver Dag.

Vi mødte enestaaaende Gæstfrihed hos Gaardejer Einar Hansen, hvis Gaard vi fuldstændig lagde Beslag paa. Udbygningerne var fyldt til Randen med vore Svæveplaner, og paa Gaardens velassorterede Værksted forestod Snedker Hultmann og Mekaniker Willy Madsen Reparationen af henholdsvis de Svæveplaner og de Spil, der var kommet noget til, og de kom tit noget til, især Spillene. De 4 Krigsaar har taget meget haardt paa dette Materiel, fordi bl. a. Gummi og slidte Dele ikke har kunnet erstattes. Hvis Spillene havde været mere driftssikre, vilde vi have opnaaet et betydeligt større Antal Starter.

Ny Holdinddeling.

Forsøgsvis havde vi i Aar delt Deltagerne op i Formiddags- og Eftermiddagshold, saaledes at man fløj fra Kl. 13 til det blev mørkt og videre næste Morgen fra det blev lyst til Kl. 13, hvorefter man havde et Døgn fri. Vi mente, at man arbejdede mere intenst og blev mindre træt, naar man fløj en halv Dag ad Gangen, fremfor at slide jævnt hele Dagen i Marken, og det viste sig at slaa til. Endelig blev Flyvedagen gennem denne Ordning nogle Timer længere, end den vilde kunne være blevet med et enkelt Heldagshold.



Et fint Billede af en Gummitovsstart. Det er Unionens SG-38, der er i Luften.

Næsten alle Former for at trække Wire blev benyttet i Lejren. Her er det en Hest, der trækker Wiren. Ryttersken er den yndige Komtesse W. Armfeldt, der, som eneste Kvinde, erhvervede C. i Lejren.

Der afholdtes stor teoretisk Eksamen i Lejren for Aspiranter til Overland-C. Der var 16 Deltagere, der næsten alle bestod med Glans. I Baggrunden ses den strenge, men retfærdige Censor fra Statens Luftfartstilsyn, Kaptajn A. Edsen-Johansen og Formanden for Unionen, der »passede paa«.

De eneste, der ikke havde Fordel af denne Ordning var Flyvelederne og Spilførerne. Det havde nemlig desværre ikke været os muligt at fremskaffe saa mange Flyveledere og Spilførere, at vi ogsaa for deres Tjeneste kunde indføre Dobbeltdrift. De faa, vi havde, udførte et Kæmpearbejde, som vi i allerhøjeste Grad paaskønner, og for hvilket vi er dem megen Tak skyldige. De var paa Færde fra 6 til Kl. 22 hver Dag og var altid veloplagte. De fortjente ærligt og redeligt alle de smukke Ord og Gaver, som deres Elever glædede dem med ved Afskedsfesterne.

Unionens første Flyvelederkursus.

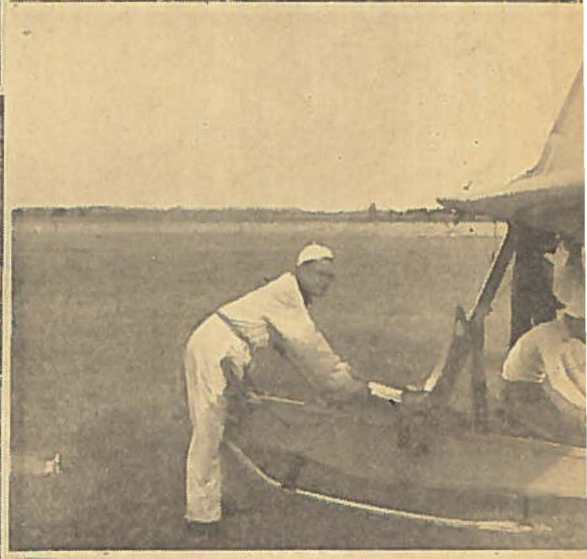
Unionens Chefinstruktør, Løjtnant J. G. Bergh, der naturligvis fungerede som Overflyveleder, afholdt forsøgsvis et Flyvelederkursus i hver af Perioderne. Tiden, der kunde afses dertil, maatte naturligvis blive knap, saaledes at Flyvelederaspiranterne kun fik det allernødvendigste med i denne Omgang; men de Erfaringer, vi høstede ved denne Lejlighed, er fuldt tilstrækkelige til at angive Retningslinierne for det første virkelig store Flyvelederkursus, som er uomgængelig nødvendigt for Klubberne, og som forhaabentlig maa kunne løbe af Stabelen i Foraaret eller Forsommeren 1945.

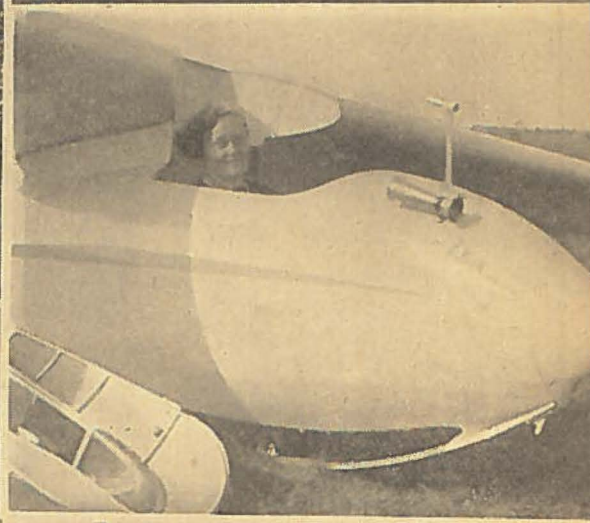
Lille Havariprocent.

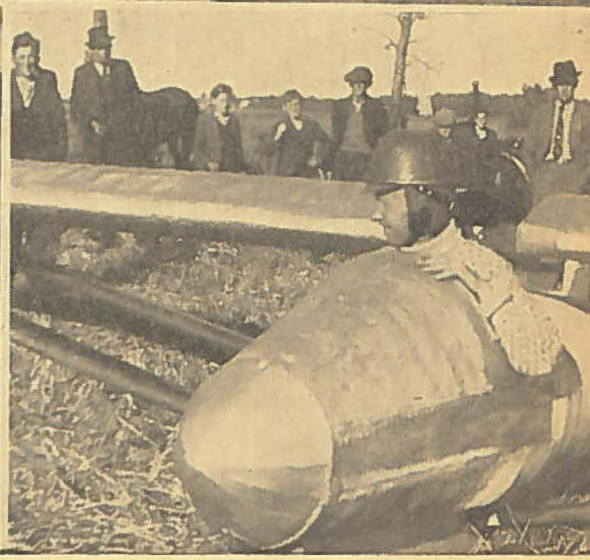
Flyvemæssigt svarede Resultatet nogenlunde til vore Forventninger. Terrænet var som sagt ideelt til Skoleflyvning, meget store, fuldkommen flade Marker, uden høje Begrænsninger. Havariprocenten var som Følge deraf meget ringe. 4 Skoleglidere blev saa stærkt beskadigede, at de ikke kunde bygges op i Lejren, 2 Babyer maatte paa Værkstedet et Par Dage med Hul i Bunden. Bussarden fik ikke en Skramme og Meisen heller ikke. Meisen fløj 256 Starter, Bussarden 50, Babyerne 1284 og Skoleglidere ikke mindre end 3760 Starter — ialt 5350 Starter.

14 nye Overlandsflyvere!

Det var en stor Begivenhed, at vi i Aar fik Besøg af Statens Luftfartstilsyn, der bl. a. afholdt skriftlig Eksamen og ud-







Billedreportage fra Svæveflyverlejren ved Bøtø.

Tekst og Foto: Max Westphall.

1. Række fra oven og ned.

1. Søndag i Lejren. Det er lige før Demonstrationen af Nielsen fra Falsters Selvkonstruktion. — 2. »Jesper« før sin første Meise-Start — han sover ikke, men er bare ligesom vi andre spændt paa Udfaldet. — 3. »Meisen« med Klapperne ude i en flot Landing lige over Tilskuernes Hoveder. — 4. Dagdriverbanden kunde man godt kalde dette Billede, hvis det ikke var Synd at omtale nogen som Dagdrivere, der deltog i Bøtølejren. Fra venstre ses Luftkaptajn H. Kierkegaard, DDL, der var paa Besøg, Harry Palshof, Finn Poulsen, Alf Svendsen, alle tre DDL's Flyveklub og Ingeniør Paul Nielsen, Herning. Foran vores allesammens »Joe«, der var Lejrens Livstykke.

2. Række fra oven og ned.

1. Den smukke Olympia Meise i Spilstart. Det var uden Tvivl alle Lejrdeltagernes Ønskedrøm, at komme til at flyve den. — 2. Hov — skal jeg nu op og flyve igen. Det er Unionens Formand, Murermester Ehlers, der selv om vi vækker ham i en lille Middagslur, viser sit altid glade Smil. — 3. Et »Øjebliksbillede« af D.K.D.A.S.'s Generalsekretær Sv. Aa. Dalbro, der lige netop naaede en enkelt Baby-Tur, da han var nede for at uddele Certifikaterne ved 1. Periodes Afslutningsfest.

3. Række fra oven og ned.

1. Hver Dag maatte Planerne samles og skilles ad før og efter endt Flyvning — det havde jo været rart, om vi havde haft en Hangar. Her ses Meisen og 2 Babyer, der er ved at blive gjort klar. I Baggrunden Gaarden, der husede alle vore Planer og Spil, og hvor Hultmann regerede over et ganske fortrinligt Værksted. — 2. En SG-38 gøres klar før Dagens ca. 100 Starter. »Næseholderen« er Finn Poulsen fra DDL's Flyveklub, efter Sigende Lejrens bedste Køkkenvagt — han har sikkert smugtrænet. — 3. Lejrens charmerende Leder Fru Oberstinde Harriet Førslev i Meisen — lige landet efter en Storkejagt. — 4. Og her har vi saa Nielsens Selvkonstruktion med den anden Lejrleder Løjtnant Jørgen Grotum Bergh ved Pinden, lige før den med saa stor Spænding imødesete »Slæbestart« — er han ikke flot. Bergh mente forøvrigt Planet var i Besiddelse af udmærkede Flyveegenskaber.

Ulf Ramm-Erichsen, Modernt stridsflyg, NY UDGAVE. hft. Kr. 9.00, indb. Kr. 12.00.
Den mest omfattende Bog om Flyvemaskinetyper, der hidtil er udkommet. 247 Sider med Billeder og Data af alle Landes Flyvemaskiner.

Saa flyver vi. Kr. 8,50.
Dansk Motorflyver Unions Lærebog i Flyvning, som anvendes ved et teoretisk Kursus. Ogsaa til Selvstudium er denne Bog velegnet.

Svæveflyvning: Redigeret af H. Wolff og S. A. Dalbro. Nyt Oplag. Kr. 5.85.
Tilrettelagt paa en let tilgængelig Maade, som gør Bogen lige velegnet til Selvstudium og Undervisning.

Hugosson, Praktisk Handledning för Segelflygare.
hft. Kr. 7,00, indb. Kr. 10.00.

Steen Steensen: Hangarskibe, hft. Kr. 8.00, indb. Kr. 13.00.

TEGNINGER:

Nr. 39.	Simplex (Dansk Modelflyver Unions Begynder-Svævemodel)	Kr. 0.75
» 40.	Grimponimus (Svævemodel i Klasse 7)	» 2.00
» 41.	Kalle (Svævemodel i Klasse 8)	» 2.00
» 42.	Ølhunden (Svævemodel i Klasse 9)	» 3.00
Dieselmotormodel FLYG 44		» 6.00
Benzinmotormodellen HS 100		» 6.00

Sendes pr. Efterkrav eller mod Indsendelse af Beløbet i Frimærker.

FLYV'S FORLAG - EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 - København V. - Telf. Central 13.404

stedte Svæveflyver-Certifikat til 14 af Deltagerne. Dette Certifikat giver dem Tilladelse til at foretage Overlandsflyvninger, naar Krigen engang er forbi, og vi ikke længer behøver trække Bremseklapper i Termikken for at holde os nede i de lovbefalede lave Højder.

Vi havde den store Glæde, at Det Kgl. Danske Aeronautiske Selskab foruden den kraftige økonomiske Støtte, det ydede os, lod sig repræsentere i Lejren ved sin Generalsekretær, Overflyveleder Sv. Aa. Dalbro og sin Kasserer, Ingeniør Leif Prytz. Generalsekretæren og Kassereren kastede Glans over Holdenes Afskedsfester, bl. a. ved at overrække de mange Maageemblemer og Diplomer til de nybagte eller avancerede Svæveflyvere.

*

DAGEN før Lejren i Bøtø skulde aabnes, modtog vi en Pakke dernede, indeholdende et stort smukt Dannebrogsflag, som Svæveflyverne i Esbjerg skænkede Unionen til Tak for de to foregaaende Lejre.

Den flotte Gave var særdeles velkommen, da Unionen endnu aldrig havde ejet et ordentligt Flag. Det blev hejst første Gang under Aabningen af Lejren, idet der efter Esbjergklubbens Ønske blev udbragt et Leve for Dansk Svæveflyvning.

Unionen takker endnu engang Svæveflyverne i Esbjerg for Flaget og den smukke Tanke, som Gaven er Udtryk for.

Lejrledelsen.
Harriet Førslev. J. G. Bergh.

Fra Unionens 10 Aars Dag.

Klubberne under Unionen forærede denne en Barograf og et Barometer. Gaven blev paa Klubbernes Vegne overrakt af Assurandør Otto Thomsen, Sportsflyvernes Svæveflyveklub og Prokurist Vagn Jespersen, Ringen. Fra venstre Assurandør Otto Thomsen, Unionens Sekretær Propagandachef Max Westphall med Barografen, Prokurist Vagn Jespersen, Sekretær Viggo Sørensen, DDL's Flyveklub, Luftfartsingeniør M. P. Eskildsen, der overrakte en Gave fra D.K.D.A.S., og Generalsekretær Sv. Aa. Dalbro.

KLM har bestaaet i 25 Aar

Vinduet i DDL's Rejsebureau i Anledning af KLM's 25 Aars Jubilæum. I Baggrunden det hollandske Flag — iøvrigt var hele Vinduet holdt i de hollandske Farver. Til venstre i Vinduet ses den store Kgl. Porcelain Krukke, som var en Gave til KLM fra DDL.

Det Kongelige Hollandske Luftfartselskab, kendt under Navnet KLM, blev startet den 7. Oktober 1919, og har saaledes passeret de første 25 Aar af sin Tilværelse. Indtil Krigen i 1940 satte en Stopper for Selskabets Virksomhed, har det været et af Verdens førende Luftfartselskaber, kendt for sit friske Initiativ og dygtige og fremsynede Ledelse. Dette gælder ikke alene Selskabets Trafikpolitik og Ruteorganisation, men ogsaa dets Materielpolitik. KLM var ogsaa forudseende nok til at springe fra Fokkertyperne i rette Tid. Da U.S.A. var blevet det førende Land med Hensyn til Bygning af Trafikflyvemaskiner, var KLM det første europæiske Luftfartselskab, som anskaffede amerikansk Materiel og Typerne Douglas DC2 og DC3 kom til at betyde lige saa meget for Selskabet, som i sin Tid Fokker F VII og F XII.

KLM's Ledelse veg ikke tilbage for store Opgaver. Luftforbindelsen Holland—Ostindien var en dristig Tanke for et lille Lands Luftfartselskab, men med den for Ledelsen karakteristiske Energi, overvandtes baade de politiske og de trafiktekniske Vanskeligheder med Glans, saaledes at den hollandske Indienrute kom til at staa som et Mønster for lignende Storluftruter.

KLM har lige siden sin Start haft et snævert Samarbejde med Det Danske Luftfartselskab, som er dets Repræsentant her i Danmark.

Nye teoretiske Flyverkursus

Samarbejde mellem Motor- og Svæveflyvere.

DEN 11. Oktober aabnede Sportsflyveklubben i Berlingske Tidendes Foredragssal deres 18. teoretiske Sportsflyvekursus. Dette Kursus havde, som de tidligere under Krigen afholdte, stor Tilslutning, og man er indenfor Sportsflyveklubben allerede klar over, at de teoretiske Kursus ogsaa efter Krigen bliver en fast Institution.

Kursuset aabnedes af Landsretssagfører Moltke Leth fra Sportsflyveklubben, hvorefter Kursuslederen, Kaptajnløjtnant Sv. Aage Dalbro, indledte. Foruden Kaptajnløjtnanten er Lærerkræfterne saa udmærkede Navne som Kaptajn A. Edsen Johansen, Civilingeniør E. Møller Hansen og Løjtnant J. G. Bergh.

Foruden det sædvanlige Kursus for Motorflyvere vil der i Forbindelse med dette ogsaa blive afholdt et Kursus for Svæveflyvere, og dette sidste med Henblik paa Erhvervelsen af den nødvendige teoretiske Prøve for Opnaaelse af Overland-Certifikat eller rettere Svæveflyvercertifikat. Saafremt denne Prøve bliver bestaaet, er den gyldig i et Aar, d. v. s., at man kan opnaa »Overlandcertifikatet«, saafremt man aflægger de praktiske Prøver i Løbet af Aaret 1945.

Der har meldt sig 66 Motorflyvere og 44 Svæveflyvere til Kursuset.

Det er med Glæde, man konstaterer et Samarbejde mellem Motorflyverne og Svæveflyverne. Navnlig naar man tager i Betragtning, at dette Samarbejde ikke var bevidst tilstræbt, men ganske af sig selv kom i Gang paa Grundlag ef en naturlig Udvikling.

Der var Behov for et saadant Kursus for Svæveflyverne, men det vilde være svært for Svæveflyverne alene at sætte et saadant Apparat paa Benene. Sportsflyvernes Svæveflyveklub var stærkt interesseret i et saadant Kursus, og ved Samtaler mellem Dansk Svæveflyver Union og Sportsflyvernes Svæveflyveklub, der resulterede i en Henvendelse til Kursuslederen Sv. Aage Dalbro, blev Sagen let og smertefrit bragt i Orden.

Dette første spæde Forsøg paa Samarbejde mellem københavnske Motor- og Svæveflyvere er maaske et lille Fingerpeg, om hvad man i Fremtiden vil kunne opnaa ved Samarbejdets Hjælp.

M. W.

CODAN

Aktieselskabet

DANSK GALOCHE- OG GUMMIFABRIK

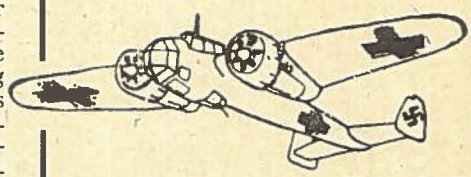
Kjøbenhavn Køge

TEGNINGER

til

Skalamodeller

De rigtige, originale Tegninger i hel Størrelse



Do 215

SKALAMODELLER

„ 2.	Wellington-Bomber	„ 0.75
„ 3.	Fiseler Storch	„ 0.75
„ 7.	He 112	„ 0.75
„ 8.	Russisk Bomber DB 3 .	„ 1.00
„ 9.	Ju 87	„ 0.75
„ 10.	Spitfire	„ 0.75
„ 11.	He 111 K.....	„ 0.75
„ 12.	He 115	„ 3 00
„ 13.	Focke-Wulf 189	„ 0 75
„ 14.	Ar 196	„ 0.75
„ 15.	Hurricane.....	„ 0.75
„ 16.	Hs 126	„ 0.75
„ 17.	„Focke-Wulf Condor“..	„ 1.00
„ 19.	Ju 88	„ 1.50
„ 20.	Ju 52	„ 1.50
„ 21.	He 123	„ 1.00
„ 32.	Halifax.....	„ 1.75
„ 33.	Blohm & Voss.....	„ 1.00
„ 34.	Romeo	„ 1.00
„ 35.	Focke-Wulf FW 190 ...	„ 1.00
„ 36.	Boulton-Paul Defiant (2-sædet Jager	„ 0.75
„ 37.	Curtis P 36 (1-s. Jager).	„ 0.75
„ 38.	Japansk Jager (2-sædet).	„ 1.00

Sendes franco mod Indsendelse af Frimærker eller pr. Efterkrav

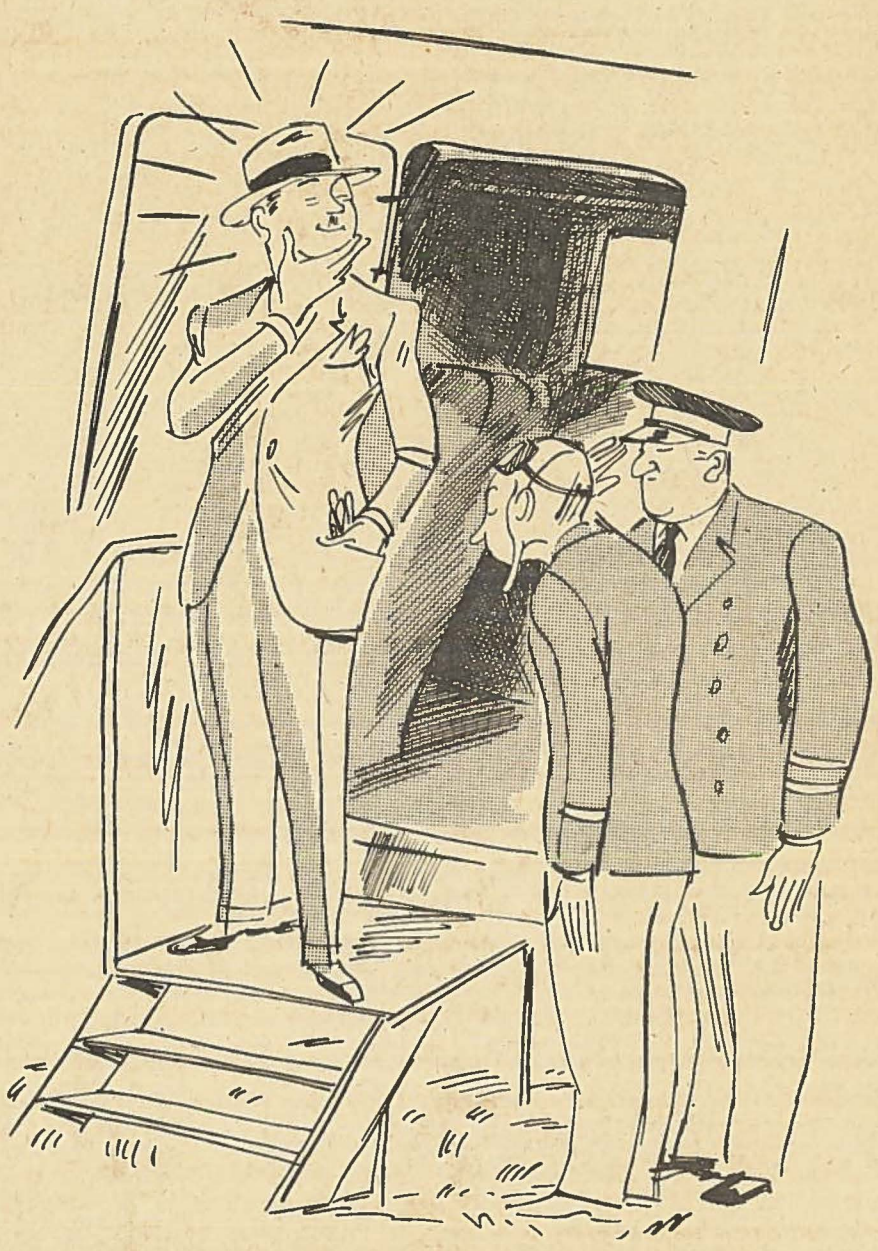
FLYV's FORLAG

EJVIND CHRISTENSEN

Vesterbrogade 60 . Kbhvn. V.

ODL fortæller:

— Interessen for Flyvningen har gennem Aarene undertiden givet sig de besynderligste Udslag. I Begyndelsen af Trediverne var der Barberstrejke i København, og Lufthavnen havde i den Periode daglig Besøg af en ejendommelig Gæst. Det var en Styrmand, der havde arvet en Mængde Penge og gjorde sig alle mulige Anstrengelser for at blive af med dem i en Fart. Som et Led i disse Bestræbelser havde han begivet sig ud paa et kæmpemæssigt Sold og mødte hver Dag i Lufthavnen med en Billet til Hamburg og paastod, at han skulde derned for at blive barberet. Hver Eftermiddag returnerede han glatraget og velfornøjet til Kastrup, og dette stod paa i en otte Dages Tid. Han maa vel saa have faaet saa meget Overblik over sin økonomiske Situation, at han har kunnet indse, at han uden at gribe til saa kunstige Hjælpemidler kunde faa Bugt med Pengene — i hvert Tilfælde indskrænkede han Barberingen til hveranden Dag og afkortede Turen til Lübeck, hvorefter Spøgen hørte helt op, men han har jo sikkert haft en dejlig Tid.



Nyt UDEFRA

Ved John Foltmann.

Messerschmitt Me 323 »Gigant«.

Den tyske Luftkæmpe Me 323 er bygget til Transport af særlig tungt Gods, som man hidtil ikke har kunnet fragte ad Luftvejen. Me 323 er et højvinget Monoplan, bygget af Træ og Metal. Bæreplanet er afstivet. De bærende Konstruktioner bestaar af svejsede Staalrør. Haleror og Planribber er af Træ. Kroppen er beklædt med Lærred, den forreste Del af Planet med Krydsfiner og Resten med Lærred.

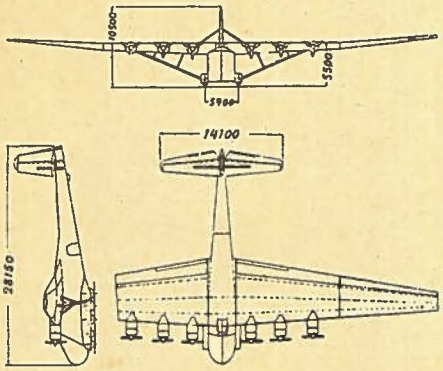
Kroppen har en indvendig Bredde paa 3,15 m og en Højde paa 3,30 m. Den er i hele sin Længde indrettet som Lastrum; Rumindholdet er ca. 100 m³. Lastrummet er forsynet med et 11 m langt Gulv, d. v. s. et Areal der svarer til en aaben Godsvogns Størrelse.

Førerkabinen er anbragt paa Kroppens Overside foran Planet; den ligger 5 m over Jorden. Den er pansret paa alle Sider og udstyret med Dobbeltstyring. Understellet bestaar af ti Hjul, hvis Anbringelse minder om en terrængaaende Bil. De seks bageste Hjul er forsynet med Bremser. Me 323 har seks Motorer, som er anbragt tre paa hver Side af Kroppen. De første Serier er udstyret med Gnome & Rhone Motorer paa ca. 1000 HK (i Starten). Betjeningen af hver tre Motorer passes af en Mekaniker, som sidder i en lille Kabine i Planets Forkant.

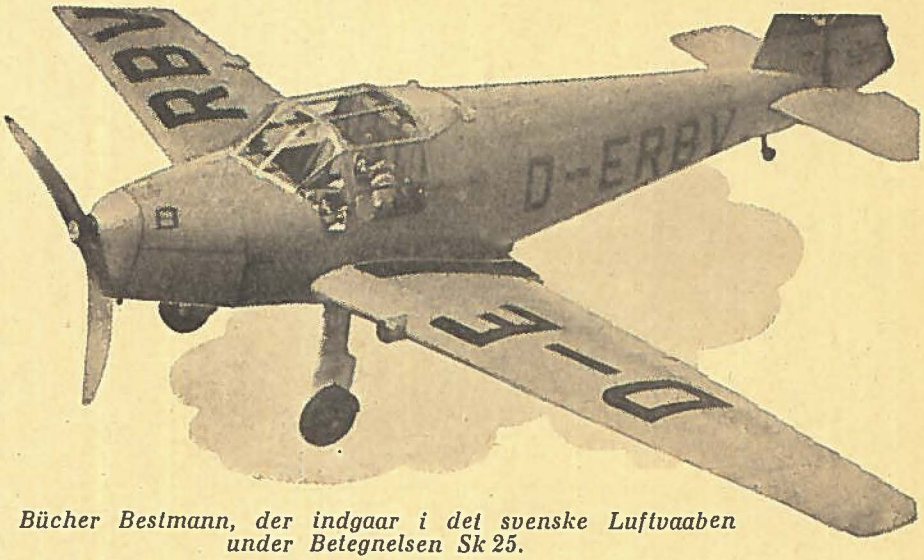
Luftfartøjets Data er følgende:

Spændvidde: 55,00 m.
Længde: 28,15 m.
Højde (til Overkant af Sideror): 10,50 m.
Haleplan: 14,10 m.
Sporvidde: 5,90 m.
Planareal: 300 m².

I det store Lastrum kan der f. Eks. medføres 2 mellemstore Lastbiler, som er læssede med to Tons Last, en 8,8 cm Kanon samt en større Ammunitionsmængde, over 50 Tønder Benzin hver paa 250 Liter eller 130 Mand med fuld Udrustning. Besætningen bestaar af 5 Mand.



Oversigtstegning over Me 323.



Bücher Bestmann, der indgaar i det svenske Luftvaaben under Betegnelsen Sk 25.

Sportsflyvningen i Sverige efter Krigen.

Henning Runeberg, som er Kasserer og Indkøbschef ved A. B. Aerotransport og tillige en af Sveriges mest betydende Organisatorer af Flyveklubber, har i Svensk Flygtidning fremsat nogle interessante Synspunkter for Sportsflyvningens Økonomi efter Krigen. Hr. Runeberg skriver bl. a., at de tre Faktorer, som mest af alt har virket hæmmende paa en sund økonomisk Udvikling for Klubberne, har været:

1) Manglen paa Enhedsmateriel.
2) Manglen paa et centralt Organ for Indkøb af Flyvemateriel og Reservedele.
3) De høje Forsikringspræmier.

Manglen paa Enhedsmateriel mener Hr. Runeberg, man kan ordne ved at alle Flyveklubberne anvender den samme svenskbyggede Skolemaskine, og han henleder i denne Forbindelse Opmærksomheden paa »Bücker-Bestmann«, som for Øjeblikket bygges af Firmaet A.B. Häggglund & Sönner i Örnskjöldsvik; den bygges paa Licens i Serier, og leveres bl. a. til det svenske Luftvaaben, hvor den anvendes til Skoleflyvning under Typebetegnelsen Sk 25.

For at gøre alle Indkøb saa billige som muligt, foreslaar Hr. Runeberg endvidere, at der oprettes en fælles Indkøbscentral for alle Flyveklubberne, enten under den svenske Aero Klub, eller som et selvstændigt Organ. Fordelene ved en saadan Centralisering er bl. a. den, at de enkelte Klubber ikke behøver at ligge inde med store og kostbare Lagre af Reservedele.

En Nedsættelse af Forsikringspræmierne vilde man bl. a. opnaa ved Oprettelse af ovennævnte Indkøbscentral.

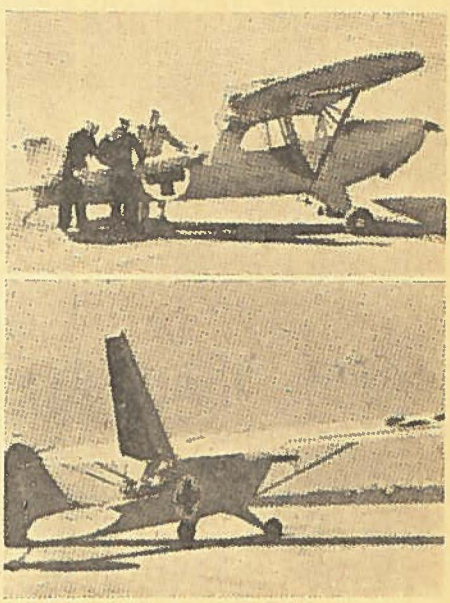
Alt i alt mener Hr. Runeberg, at det paa en eller anden Maade maa kunne lade sig gøre at komme ned under de 80—100 Kr. pr. Flyvetime, som maatte betales før September 1939.

Cub som Ambulanceflyvemaskine.

Piper Aircraft Corporation, som bygger de velkendte Cub-Sportsflyvemaskiner, har optaget Fremstillingen af en lille Ambulanceflyvemaskine, der ligner den sædvanlige Sportstype, men som har en betydelig større Motor. Patienten er anbragt liggende paa en Baare i den bageste Del af Kroppen, hvis Overdel kan lukkes op, ligesom man lukker Motorhjelmen op paa en Bil. I det lukkede Førerrum er der kun Plads til Flyveren.

Ambulanceflyvemaskinens Data er:
Længde: 6,75 m.
Spændvidde: 10,625 m.
Højde: 2,05 m.
Motor (Lycoming): 100 HK.
Største Hastighed: 185 km/T.
Landingshastighed: 75 km/T.

Fra forskellig Side menes, at den lille Ambulanceflyvemaskine vil kunne faa en ikke ringe Udbredelse.



Cub Ambulanceflyvemaskine US. Navy AE-7 Ambulance.

Curtiss Helldiver.

Curtiss Helldiver A-25 er et tosædet Metalmonoplan, som har den meste Del af Bombelasten anbragt inde i Kroppen; den øvrige Bombelast er anbragt under Planerne. Den anvendes af Marinen i Stillehavet, Bevæbningen er 4 faste og 1 bevægeligt Maskingevær. Helldiver vejer over 7½ Tons; den er udstyret med en 14-cyl. Wright Cyclone Motor.

Privatflyvernes Livsforsikring

SPØRGSMAALET Livsforsikring kontra Flyvning har aabenbart været aktuelt for mange andre end Herr Carit Andersen, der med sit Indlæg i forrige Maaned aabnede Diskussionen. Vi har modtaget adskillige Udtalelser, der alle giver Udtryk for Utilfredshed med den nugældende Ordning.

Det staar imidlertid fast, at man ikke med de gældende Regler kan tegne en Livsforsikring som aktiv Svæve- eller Motorflyver, med mindre man betaler en Tillægspræmie; Reglerne for dennes Betaling forkommer lige saa forældede som selve Ordningen, idet man, efter hvad der oplyses fra Selskabernes Side, skal betale Tillægspræmien i 10 Aar af Forsikringens Løbetid, dog saaledes at man ikke skal betale Tillæg i et Kvartal, hvor man ikke har fløjet!

Det synes at være en noget besværlig Regel at administrere, ikke mindst naar man tænker paa Fremtidens Privatflyvning.

Præmietillægget andrager 2½ pCt., en ganske urimelig Procentsats i Forhold til Nutidens Flyvning; f. Eks. er der ved ca. 10.000 Starter indenfor Svæveflyvningen kun forekommet eet Dødsfald; Motorflyvning ligger som bekendt stille for Øjeblikket, og man kan ikke opstille nogen Statistik paa dette Omraade, men det er i hvert Fald givet, at Risikomomentet ved Flyvning er minimal, og at Flyvning derfor i forsikringsmæssig Henseende maa sidestilles med andre Transportmidler.

Spørgsmaalet maa tages op af vore Livsforsikringsselskaber nu, og være ordnet paa tilfredsstillende Maade inden normal Privatflyvning begynder, vore Flyvere kan ikke være tjent med at begynde en ny Tid med saa gamle Regler.

Nedenfor gengiver vi et Par Udtalelser fra henholdsvis Svæveflyverne og Motorflyverne —:

MED stor Interesse og Glæde over, at Herr Carit Andersen vil være med til at sætte Søgelyset paa et saa vigtigt Spørgsmaal, som de særlige Bestemmelser, der gælder for Livsforsikringer tegnet af Personer, der driver privat Flyvning, har jeg læst Herr Carit Andersens Artikel i sidste Nummer af FLYV.

Jeg vil gerne i den Anledning meddele, at Dansk Svæveflyver Union allerede for flere Maaneder siden har taget Initiativet til at faa dette Spørgsmaal grundigt klarlagt. Fra flere Medlemmer var der rettet Henvendelse til Unionen om at tage denne Sag op, hvorfor vi omgaaende gik i Gang med at undersøge, hvortil en Henvendelse om en Undersøgelse af hele dette Spørgsmaal bedst rettedes. Efter at have været i Forbindelse med Forsikringsraadet, blev vi henvist til De Danske Livsforsikringers Forening.

Imidlertid mente vi, at det var et Spørgsmaal af stor Vigtighed ikke alene for Svæveflyvesporten, men for Flyvesporten i Almindelighed, hvorfor vi var klar over, at Sagen bedst blev behandlet gennem Aeronautisk Selskab, der naturligvis ogsaa vilde staa med større Autoritet som Talsmand for hele Landets Flyveklubber. Og da vi havde faaet Meddelelse om, at Selskabet selv var interesseret i at faa løst dette Spørgsmaal og gerne vilde tage det op nu, indsendte vi vor Redegørelse til Livsforsikringsforeningen gennem Aeronautisk Selskab.

Der arbejdes altsaa saaledes med Sagen, og man maa haabe, at et gunstigt Resultat snart vil foreligge.

Max Westphall.

*

I Anledning af Artiklen i FLYV's Oktober Nummer vedrørende »Hvad med Livsforsikringen?« meddeles:

Dansk Motorflyver Union har allerede for nogen Tid siden til Bunds undersøgt, hvordan Flyverisikoen dækkes inden for de forskellige Forsikringsbrancher. Det er ganske rigtigt, saaledes som Forlagsboghandler Poul Carit Andersen oplyser, at Dækningen under Livsforsikring idag er højst utilfredsstillende. Paa samme Maade stiller det sig forsaavidt angaar Ulykkesforsikring, idet end ikke almindelig Passagerflyvning er dækket under de almindelige Ulykkespolicer. Risikoen kan dog dækkes mod Betaling af Tillægspræmie, der varierer efter de forskellige Flyvekategorier. Selvfølgelig bør en almindelig Livsforsikrings- og Ulykkesforsikringspolice automatisk dække baade Flyvning som Passager og som Sportsflyver. D.M.U. vil gøre sit til, at dette gennemføres, men der kan næppe gennemføres nogen Ordning, før Krigen er forbi.

Forsaavidt angaar lovpligtig Ulykkesforsikring er Forholdet i og for sig i behørig Orden, idet Risikoen baade forsaavidt angaar Ruteflyvere og Privatflyvere med civil Flyveuddannelse kan dækkes, men Præmierne, der betales, bør dog nok kunne nedsættes, hvilket sikkert vil kunne arrangeres, naar de nuværende Forhold er ophørt.

Til Slut er tilbage Spørgsmaalet om Ansvarsforsikringen for Flyvefartøjet samt Kaskoforsikringen, der skal dække selve Flyvemaskinen. Ordningen forsaavidt angaar Kaskoforsikringen maa sikkert betragtes som tilfredsstillende løst, delvis ved det Offentliges Foranstaltning, idet der af Ministeriet er fastsat ganske bestemte Regler for Dækningsomraadet. For Kaskoforsikringens Vedkommende er der jo ingen Udvikling sket her under Krigen, hvor al privat Flyvning har været stoppet, og de Vilkaar, der var gældende før Krigen, maa i hvert Fald idag betragtes som ganske utilfredsstillende, idet de noterede Præmier er for høje, og Forsikringsbetingelserne alt for snævre. Dette sidste Spørgsmaal er noget af det, D.M.U. først og fremmest vil tage sig af, naar Krigen er ophørt, for at kunne skaffe sine Medlemmer de bedst tænkelige Forsikringsvilkaar.

Herman Nielsen,
Fungerende Formand for D.M.U.

Det Kongelige Danske Aeronautiske Selskabs Legat for forulykkede skandinaviske Flyveres trængende Efterladte.

En Legatportion paa 400 Kr. kan dette Aar uddeles til en forulykkes dansk Flyvers trængende Efterladte, navnlig Hustru eller Børn.

Ansøgning — til hvilken Blanket kan faas paa Selskabets Kontor, Nørre Farimagsgade 3, København K., Hverdage mellem Kl. 15,30—17,30 — skal være indsendt inden den 15. November 1944.

TEKNIK OCH **HOBBY**

Det nye Tidsskrift for Modelbyggere.

Modelflyvning, Modelbaade, Jernbaner m. m.
Udkommer hver Maaned. Pris 60 Øre pr. Nr. + Porto,
pr. Aargang Kr. 7.20 + Porto.

SVENSK FLYGTIDNING

Udkommer hver Maaned. Pris 75 Øre pr. Nr. + Porto,
pr. Aargang Kr. 7,20 + Porto.

Abonnement ekspederes fra

EJVIND CHRISTENSENS FORLAG
Vesterbrogade 60 . København V.

AERONAUTISK JUNIOR KLUB

Adr.: D. K. D. A. S.
Nr. Farimagsgade 3. Kbh. K.

Juniorklubbens næste Møde er fastsat til Søndag den 12. November i D. K. D. A. S.s Lokaler, Nørre Farimagsgade 3³. Her vil Ingeniør V. Prytz og Overflyveleder Sv Aa. Dalbro fortælle om Flyvemaskintyper m. m., samt ryste Historier om Flyvning ud af Ærmet — alt i det Omfang Tiden tillader. P. Gr. a. Lokalestørrelsen maa vi møde i Hold, og det er bestemt, at fra Nummer 1 til 110 møder Kl. 10,00 pr., medens fra Nummer 111 og derover møder Kl. 11,00 præcis.

Husk — Medlemskort medbringes!

A. J. K.
Ledelsen. s.a.d.

DANSK MOTORFLYVER UNION

Formand: Trafikassistent A. T. H. Ohrt,
Kontor: St. Kongensgade 68² o. G., K.
Telefon: Palæ 2096.

Opsparing. Der er atter et gratis Flyvercertifikat til Deltagerne i Klubbens Opsparing! Ved Afslutningen af Efteraarets Teorikursus den 16. December vil der blive trukket Lod om 5 Præmier.

1. Kr. 500,00 — Gratis Flyveruddannelse.
2. Kr. 100,00 — Gratis Flyvning.

3.—5. Kr. 50,00 — Gratis Flyvning.

Præmier udleveres som sædvanligt i Klubbens Præmiemærkater med de anførte Værdier.

Som tidligere meddelt kan kun de Medlemmer deltage, der har opsparet gennemsnitligt 2 Kroner pr. Uge siden Opsparingens Begyndelse. Bestyrelsen har herefter fastsat, at Flyvejournaler med Numrene 1 til 207 incl. deltager i Lodtrækningen, saafremt der er opsparet mindst 50 Kroner paa Bogen inden Lodtrækningen. Flyvejournaler med Numre fra 208 og fremefter deltager uden Hensyn til det opsparede Beløbs Størrelse. Nye Bøger kan stadig faas hos Kassereren, men hvert Medlem kan kun faa een Bog.

Frederiksborg Amts Sportsflyveklub afholdt den 16. Oktober sin ordinære Generalforsamling, hvortil man havde indbudt D. K. D. A. S.s Generalsekretær, Overflyveleder S. A. Dalbro.

LRS. Thye var Dirigent. Formanden, Løjtnant Sylvest Jensen, oplyste, at der bliver et nyt teoretisk Kursus, som skal ledes af Kaptajnløjtnant Dalbro. 19 Sparere betalte hver Maaned et Beløb fra 10 til 25 Kr.

Paa Forespørgsel angaaende en Flyveplads svarede Formanden, at Flyvepladsudvalget har rettet Henvendelse til Byraadet, der ser meget velvilligt paa Sagen. Der er den Mulighed, at 2—3 Gaarde sammenlægges, og at Gaardenes Areal kan bruges.

Overflyveleder, Kaptajnløjtnant Dalbro oplyste, at efter Krigen bliver der kun Statsflyvepladser paa de nuværende Flyvehavne, men nyoprettede Havne maa blive paa Kommunernes Regning. En Lufthavn til Skoleflyvning vil koste 200,000 til 400,000 Kr. og 20—30,000 Kr. i aarlig Drift. Dalbro kunde tænke sig, at Hillerød og Helsingør slog sig sammen om en Lufthavn.

Kassereren, Fuldmægtig Sv. Aage Nielsen, oplæste Regnskabet, der balancerede med 3085 Kr. Kassebeholdningen er paa 1464 Kr. Medlemstallet er 143.

Til Bestyrelsen genvalgtes Overbetjent Abkjær, Løjtnant Sylvest Jensen, Disponent Jørgen Lindeskov og Automobilhandler Henning Nielsen. I Stedet for Fuldmægtig Sv. Aage Nielsen, der forlader Byen, valgtes Forretningsfører Brandt. Direktør Haagensen valgtes til Revisor.

Fra Svendborg Motorflyveklubs Afslutning af de teoretiske Flyvekursus.

Paa Billedet ses staaende fra venstre: Egon Rasmussen, Jørgen Davidsen, Helge Hansen, H. Hansen og Rs. Beck. Siddende fra venstre: Otto Søgaard, Rita Huusfeldt Sørensen og Halvor Jensen.

Modelflyvning paa lav Højde

Nedenstaaende Artikel er hentet fra det svenske Blad »Teknik och Hobby« og bringes her for at gøre de danske Modelflyvere bekendt med det interessante Emne.

Af Carl Stude
(Paa Dansk ved S. P.)

De fleste Modelflyvere ved, at man kan opnaa ligefrem forbløffende Resultater, naar man starter sin Model med f. Eks. 20 m Snor. Gennemsnitstider paa et Minut eller derover er ingenlunde Sjældenheder, og det forleder mange til at tro, at Modellen med fuld Udgangshøjde med Lethed kan opnaa 5 Minutters Flyvetid. Dette er imidlertid ikke Tilfældet.

Jordoverfladens Nærhed maa altsaa indvirke enten paa Modellens Flyveegenskaber eller paa den omgivende Lufts Bevægelsesretning. Vi kan nu tredele Undersøgelsen.

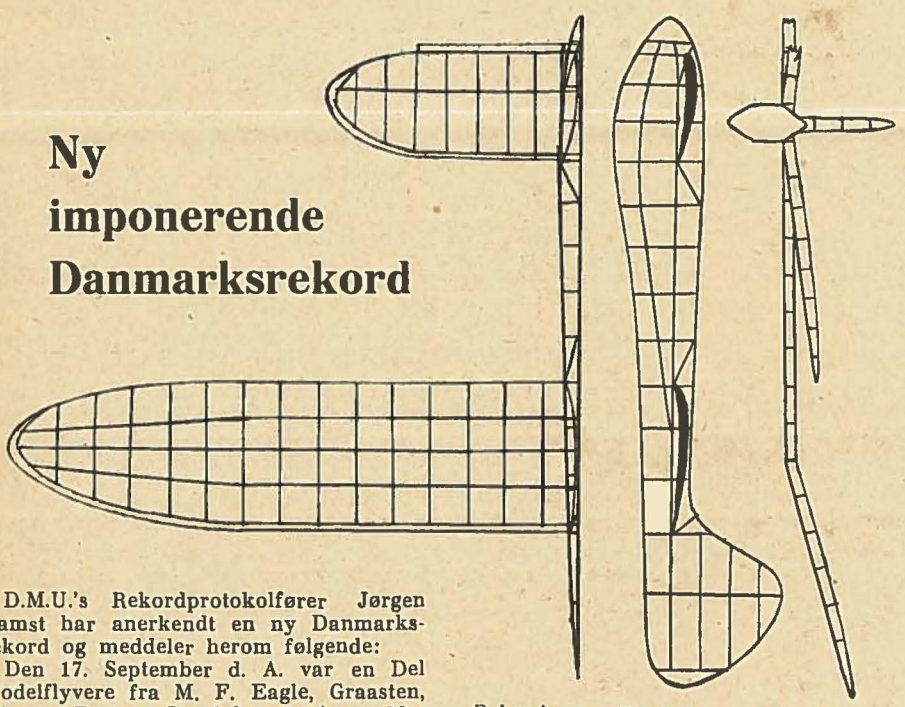
Den første og mindst betydende Del er den rent aerodynamiske Forandring. Forsøgsanstalten i Göttingen har udført Maalinger for en Model, hvis Afstand fra Underlaget var 15 cm. Det viste sig herved, at Flyveegenskaberne virkelig forbedredes i nogen Grad, men langt fra saa meget, at det omtalte Fænomen herved kunde forklares.

Det andet Omraade er de rent vertikale Luftstrømninger, Overfladetermiken. Men den er almindelig kendt og skal ikke behandles nærmere her.

Det tredie og sidste Omraade blev undersøgt af Otto Lilienthal. Han opdagede ved sine Eksperimenter, som han for en stor Del udførte paa store, flade Marker, at Vindens Retning ikke var parallel med det vandrette Plan. Han formodede, at dette beroede paa, at Luften bevæger sig med forskellig Hastighed i forskellig Højde fra Jordoverfladen, og at den derved fremkomne Gnidning mellem Luftlagene foraarsagede en Afvigelse fra Hovedretningen. For at finde de nøjagtige Værdier for denne Afvigelse i Nærheden af Jordoverfladen, udførte Lilienthal en Række Forsøg i indtil 10 m Højde. Herved anvendte han Stave, der var forsynet med en plan Skive (altsaa en Slags Højderor) i den ene Ende. Naar han saa hængte disse Stave op i deres Tyngdepunkt, var han sikker paa, at Stavenes Retning vilde være sammenfaldende med Luftstrømmens Retning paa Ophængningsstedet. I Overensstemmelse med hans tidligere Slutning stillede Stavene sig ikke vandret, men den Ende med »Højderoret« stillede sig højest paa Grund af Luftstrømmens Indvirkning.

Paa Grundlag af gentagne Eksperimenter fastslog han, at Vindens Retning i Nærheden af Jordoverfladen dannede en Vinkel paa 3—4° med det vandrette Plan. Denne Værdi var ikke konstant, men svingede sædvanligvis mellem + 10° og ÷ 5°. Pr. Minut var der som oftest ca. 20 af disse Svingninger; Luftstrømmens Afvigelse fra det vandrette Plan var alt-

Ny imponerende Danmarksrekord



Rekord-modellen SP-84 *konstrueret af Jørgen S. Petersen.*

D.M.U.'s Rekordprotokolfører Jørgen Gamst har anerkendt en ny Danmarksrekord og meddeler herom følgende:

Den 17. September d. A. var en Del Modelflyvere fra M. F. Eagle, Graasten, ude paa Broager Land for at trimme Modeller til Unionens Distriktsstævne den følgende Søndag. Det var rigtigt Termikvejr med mange fede Cumulusskyer. Omkring Kl. 17 var det særlig »slemt«. En Model i Kl. 8 tilhørende Alfred Wolfsen kom ind i stærk Termik efter Udløsning i 50 m Højde, steg haardt og forsvandt allerede af Syne efter 11. Min. En Tidtager, der kørte efter den paa Cykel, saa den i 25 Min.

Saa startede Eagle's Formand, Svend Aage Andersen sin Andemodel SP-84 »Wrap«. Ogsaa den gik i Termik, men steg ikke saa kraftigt. Tidtagerne af Sted paa Cykler. Til sidst forsvandt den af Syne i ca. 1000 m Højde ude over Flensborg Fjord. Tiden blev 35 Min. 40,6 Sek. Ny Danmarksrekord i Kl. 10 c. Desværre har Landingsstedet, et Sted i Nærheden af Flensborg, ikke kunnet konstateres, ellers var der ogsaa en sikker Længderekord.

Den tidligere Rekord i Kl. 10 c var paa 11 Min. 37,0 Sek. og var sat af Svend Skou, O.M.-F. ved Stævnet paa Lundtofte Flyveplads den 31. August 1941.

Rekordmodellens Data:

Hovedplanets Spændvidde: 1530 mm.
Hovedplanets Sideforhold: 1 : 8,5.
Hovedplanets Areal: 27,7 dm².
Forplanets Areal: 8,8 dm².
Kroplængde: 895 mm.
Kroptværsnit: 41,5 cm².
Vægt: 420 g.
Planbelastning: 15,2.

Forplanet er forsynet med Turbulenstraad.

---

saa 20 Gange + 10° og 20 Gange ÷ 5° i Løbet af et Minut. Middeltallet af Maalingerne blev saa de ovennævnte 3—4° for alle Luftlag indtil 10 m.

Med en Vindhastighed paa 5 m i Sekundet svarer denne Afvigelse til en opadrettet lodret Strømning, hvis Hastighed var paa 25—30 cm pr. Sekund. Dette giver saa igen, at blot en jævnt god Model faar en Synkehastighed paa 25—30 cm i Sekundet, naar dens Flyvehøjde er omkring 10 m.

Dette medfører, at en Modelflyver, der vil maale sin Models Synkehastighed, ikke kan stole paa sine Maalinger, medmindre Vejret er fuldstændig blikstille.

Fra en Læser modtog vi et Indlæg vedrørende vor Artikel Motorflyvning—Svæveflyvning. Desværre er dette bortkommet, og da vi gerne vil bringe det, beder vi ad denne Vej den paagældende Læser om at sende os det paany, da vi ikke har hans Navn og Adresse.

DANSK MODELFLYVER UNION

Formand: K. Flensted-Jensen, Kabbelejevej 21, Brh. Telf. Bella 3762 v.
Sekretær: Ove Hansson, Olesvej 21, Holte. Telf. Frederiksdal 6169.

Unionens Efteraarsstævner

afholdtes i Aar den 24. September som Distriktsstævner, d. v. s. et Stævne i hver af de paa Generalforsamlingen vedtagne Distrikter.

„KRATMO" 10 Benzinmotor komplet
10 cm - ca. 0,35 HK v. 6000 Omdr./Min.
Arbejdstegninger til „Kratmo" 4 - 10 - 30.
Uforarbejdede Dele til „Kratmo" 4 - 10 - 30.
Færd. Tændspoler - Stempelringe - Propeller.
Alle Dele til omgaaende Levering.
Arne Fog, Enghavevej 76, Kbh. V. Eva 3701 - 3709
Brochurer med Priser tilsendes gratis!

AL FORSIKRING:
A. JESSEN & CO.s Eftf.
V. Thomsen - Otto Thomsen
VESTERPORT C. 9189 - 9596
(midlertidigt Østerbrogade 72)

„DIESELLA 44"

Modelplan for Dieselmotorer
Spændvidde 1,20 m
Spec. egnet for Dieselmotorer
Pris for Tegning og Byggevejl. Kr. 5.00 portofrit tilsendt
„DIESELLA"
Sydbanegade 8 **Kolding**

Tegninger
til
Skalamodeller
★
1-50.

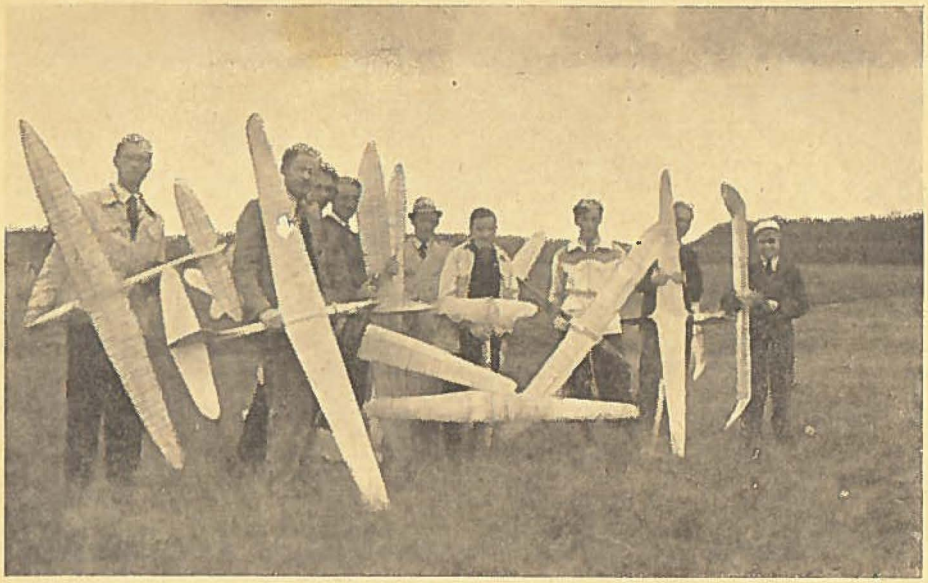
2 Motors Reaktionsplan	Kr.	1,00
Svensk Dykbomber B.17	»	0,75
Svensk Rekognosceringsplan S. 17	»	0,75

1-100.

Flyvende Fæstning	Kr.	1,00
Liberator »Yankee Doodle«	»	1,00

Sendes franco mod Indsendelse af Frimærker.

»AERO SPORT«
JUNGGREENSVEJ 8
ODENSE



Medlemmer fra Vanløse M. F.
Klubben besatte 3 Forstepladser ved Stævnet i 1. Distrikt.

I 1. Distrikt fandt Stævnet Sted paa Trollesmindes Marker ved Hillerød. Der var tilmeldt 51 Modeller. Vejret var godt, tilpas Vindstyrke og en ikke for kraftig Termik.

Nr. 1 i hver Klasse blev:

Juniores:

Kl. 7	Oluf Bangsfeldt, Lyngby,	0.35,5
Kl. 8	Erling Leithoff, Brønshøj	1.00,6
Kl. 9	Kay Christensen, Brønshøj	1.01,1

Seniores:

Kl. 7	Niels Larsen, Vanløse	1.45,7
Kl. 8	Heinrich Schlie, Vanløse	3.10,9
Kl. 9	Bernh. Jensen, Vanløse	2.02,9

Bedste Enkelttid opnaaede Bent Rasmussen, Brønshøj, med Tiden 10.14,2.

I 2. Distr. foregik Flyvningerne fra Sønderskovgaardens Marker ved Haslev. Det var daarligt Flyvevejr, det regnede ca. 1 Time og Vindforholdene var ugunstige. Der var tilmeldt 16 Modeller.

Resultaterne:

Kl. 3	Ove Köppen, Køge Elite,	0.07,9
Kl. 7	Bent Schmidt, Ikaros,	0.46,2
Kl. 8	Holger Hansson, Roskilde,	1.26,5
Kl. 9	Erik Olsen, Køge Elite,	2.18,5

Paa Marslev Flyveplads afholdtes i daarligt Vejr, delvist Regnvejr, Stævne i 3. Distr. Der var tilmeldt 29 Modeller, hvoraf ca. Halvdelen fuldførte.

Kl. 7	C. J. Petersen, O.M.F.,	1.56,7
Kl. 8	Aage Høst-Aaris, O.M.-F.,	2.22,5
Kl. 9	K. E. Nielsen, O.M.-F.,	3.12,7

Kjeld Enevold Nielsen præsterede bedste Enkelttid: 3.44,5.

Til 4. Distrikts Stævne, der fandt Sted ved Aalborg, var tilmeldt 25 Modeller. Regn og kraftig Blæst vekslede og generede Stævnets Forløb en Del. Resultaterne blev:

Juniores.

Kl. 7	L. Pedersen, Fr.havn,	0.35,5
Kl. 8	E. Munkholm, Aalborg,	0.39,5

Seniores:

Kl. 7	Henning Klok, Hobro,	0.49,0
Kl. 8	Gunnar Jensen, Hobro,	2.17,5
Kl. 9	Niels Poulsen, Fr.havn,	1.13,2
Kl. 10	Aksel Jensen, Aalborg,	1.17,2

Om 4. Distrikts Stævne vides kun Vinderne:

Kl. 8	V. Jørgensen, Agaton,	1.56,9
Kl. 9	A. Johansen, Argus,	0.37,9

Og endelig Distr. 6, hvor Stævnet afholdtes ved Graasten med Deltagelse af 17 Modeller. Der var nogen Blæst og 6 Modeller led Havari.

Kl. 7	Niels Sejstrup, Hammelev,	1.34,5
Kl. 8	Olav Behnke, Eagle,	2.46,1
Kl. 9	Olav Behnke, Eagle,	2.00,0

Bedste Enkelttid opnaaedes af Olav Behnke: 6.47,0.

Samme Olav Behnke aflagde den 24. Sept. den første Junior-Prøve. Tiderne var 2.28,5, 2.31,4 og 3.12,6. Modellen var en Selvkonstruktion i Klasse 8 og havde Planbelastning 16,3. (Planbelastning og Kropstværsnit er ellers frie for Juniores).

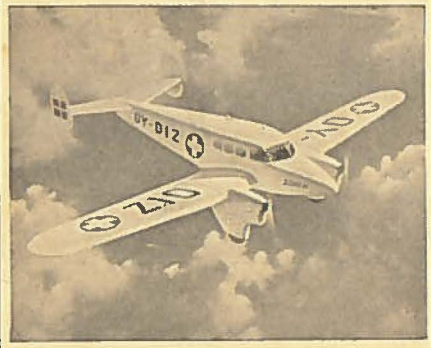
*

Modelflyvestof, der ønskes optaget i FLYV, maa være Pressesekretæren, Axel Abrahamsson, Bramslykkevej 2, Kbh. Valby, i Hænde senest den 12. i Maaneden.

*

Ved en beklagelig Forglemmelse har der intet været meddelt om Modtagerne af Det Kongelige Danske Aeronautiske Selskabs Vandrepræmier for Aarsrekorder i Modelflyvning, og vi bringer derfor en Liste over disse:

1. Svævemodeller, Flyvetid: 37 Min. 31,8 Sek. C. J. Petersen, O.M.-F. Sat den 16.4.44 med »Kalle«.
2. Svævemodeller, Distance: 4.200 m. C. J. Petersen, O.M.-F. Sat d. 21.5.44 med »Kalle«
3. Gummimotormodeller, Flyvetid: 4 Min. 27,6 Sek. Boy Konstmann, Frem. Sat med Modellen B.K.-230 »Mosquito«.
4. Wakefieldmodeller, Jordstart-Tid: Uddeltes ikke i Aar, da der ingen Præstationer over 30 Sek. var indsendt



Den nye Flyveambulance
(Skala 1:50, Spændv. 320 mm)
Byggesæt 2,85 Kr. + Porto
Dansk Modelflyveindustri
Brogade 6—8 . Odense

Cellofiner

Tykkelse mm	Format cm	Pris Øre
0,2	45×12	20
0,3	—	25
0,4	—	35
0,6	—	50
0,8	—	65
1,0	—	80

Forlang Specialtilbud paa større Formater

Flyvning med W Modeller er en rigtig Feriesport for Far og Søn

ERIK WILLUMSEN
Afdeling: W-Modeller
35, Pilestræde - København K.
Telf. Central 9230

PAPYROLIN
JAPANPAPIR MED GAZE
Meget stærkt og fortræffeligt til Beklædning af større Modeller

Papyrolin eensidig Japan, pr. løbende Meter Kr. 2.00
„ tosidig Japan, pr. løbende Meter Kr. 2.65
Bredde 90 cm

Papyrolin suger meget lidt Dope og har glat Overflade

Motorgummi ca. 1 × 4 mm pr. Meter 50 Øre

Mod Indsendelse af Betalingen i Frimærker + Porto ekspederes omgaaende

Erik Willumsens Lærebog i Modelsvæveflyvning Kr. 2,00

FYENS DISCONTO KASSE

ODENSE

Stiftet 1846

DANMARKS ÆLDSTE PRIVATE BANK

Bestillingskort

Undertegnede bestiller herved:

Dansk Motorflyver Unions
Flyve-Korrespondance-Kursus
FLYVNINGENS ABC

St. Kongensgade 68 . København K.

I. Værket ønskes mod kontant
   a. Kr. 22.50 følger pr. Post, Check
   b. Kr. 22.50 bedes taget paa Postopkrævning.

II. Værket ønskes paa Rate mod Betaling af 7 Kr. ved Modtagelsen og tre maanedlige Rater à 6 Kr. — Jeg er indforstaaet med, at Ejendomsretten først overgaar til mig, naar sidste Rate er indbetalt.

(Det ikke benyttede overstreges.)

Navn _____

Stilling _____

Adresse _____ _____

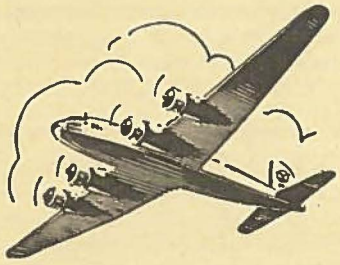
Ønskes leveret gennem Boghandler:

Luftfartforsikringer

overtages af

Den nordiske Pool for Luftfartforsikring

Central 12.793



Ulykkesforsikringspolicer udstedes af ethvert Forsikringsselskab, der er tilknyttet Poolen, samt DDL's Billetkontorer i Industribygningen og i Lufthavnen.

Den rigtige Hobby!

Modelbygning.

Byggesæt til:
„Mosquito", „Mustang", „Airacobra", „Tomahawk", „Thunderbolt", „Falcho I" (J 20), „Typhoon I B", „Hurricane II C" og „Nuffield-Napier-Heston Racer".

Byggesæt fra 1,85 Kr. til 2,50 Kr.

Tegninger fra 0,30 Kr. til 0,40 Kr.

Prima knastfri Fyrretræslister. Tolerence + 0,2 mm. I Dimensioner til 7 × 7 mm 8 Øre pr. Meter.

Byggesæt til stort, flot Dukkehus. 484 × 403 mm.
Lillesøsters Juleønske.
Kan bygges med en Lommekniv. Kun 7,65 Kr.

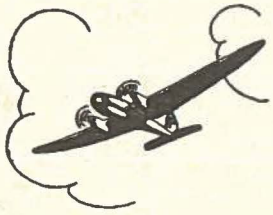
Fa.: „DANI",
Struer.
Specialfabrikation af Modelsæt.

Forlang Katalog.

Byggesættene sendes portofrit ved Forudbetaling, pr. Postanvisning eller Frimærker.

SHELL

AVIATION SERVICE



A/S DANSK SHELL

SHELL-HUSET KØBENHAVN V.

PRIS
Pr. Aargang Kr. 6,00
Pr. Nummer 50 Øre

EJVIND CHRISTENSEN
BOGTRYKKERI & FORLAG
Vesterbrogade 60 - Kbhvn. V.
Telf. 13.404 - Postgiro 23.824

Kai Ingemannsen
Peterborgvej 3 Hillerød
502

FLYV

Nr. 12
1944 - 17. Aarg.

MANENDE ORD
Af A. Moltke-Leth

NYT UDEFRA
Ved John Foltmann

emtidens Sommer-
lejre
Af Harriet Førslev

lyvningens nyeste
Bøger

Afsluttende Artikel:
AERODYNAMIK
dens Anvendelse i Model-
flyvningen
Af Jørgen Mortensen

dense Modelflyve-
ubs Telegrafmatch

konstruktion i Kl. 8
»Holger Danske«

Den første Svæveflyvning. Flyveleder Harry Nielsen instruerer Eleven før Starten

50
ØRE

Flyverne fortæller:

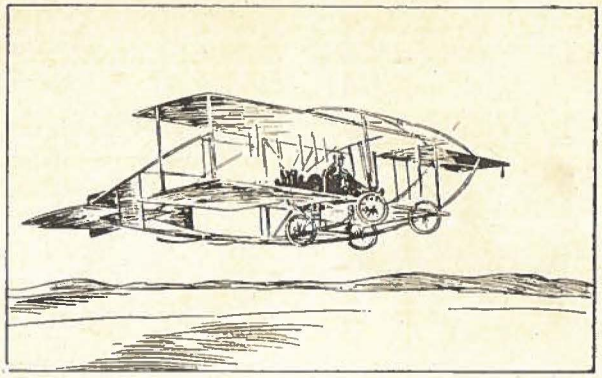
EN FLYVER STARTER —.

S. Severinsen,
Driftsleder,
Fabriken Pergo.

I Efteraaret 1909 fik jeg for første Gang Lejlighed til at se og røre noget, der skulde blive til Flyvemaskiner.

Robert Svendsen havde faaet overdraget Resterne af Grosserer Salomonsens »Voisin« Biplan, som Nervø havde fløjet og haft Uheld med ved et Stævne i Antwerpen. Ved samme Stævne havde min Læremester, Automobilfabrikant H. C. Christiansen og Grosserer Falk i Amaliegade, købt »Wampa«, ogsaa et »Voisin« Biplan, det som Nervø senere foretog sin berømmelige Flyvning over København med. Jeg var behjælpelig med Reparation og Montering af disse »Apparater«, som skulde være færdige til Flyvestævnet paa Kløvermarken i Juleugen 1909. Julen kom, og Deltagerne: Grev Moltke med Ellehammers Monoplan, Knud Thorup med sin Bleriot, Robert Svendsen og H. C. Christiansen med de før nævnte Voisiner, fik da fløjet, selv om det ikke blev til meget, men Publikum var glade og tilfredse.

Den Tids hyppige Havarier gav os paa kort Tid Øvelse i at bygge op igen, og snart kom den Dag, da H. C. siger: »Søren, nu har du nok set saa meget, at du selv kan lave en Flyvemaskine, og naar den er færdig, kan du selv flyve med den.« Han tog sin Stok, ridsede paa Jorden, hvordan han syntes den skulde være, med Meder forlænget op til Højderoret, for at den bedre kunde taale at gaa paa Næsen — det var de andre Maskiner slemme til — og saa skulde den ogsaa have Højderor paa Haleplanet, Voisinerne havde kun Højderor fortil. Efter denne Instruks, Tegning og Fagter i Luften gik jeg i Gang. Vor Karetmager lavede alt Trætøjet, vor Sadelmager syede Planstoffet, og jeg samlede det hele sammen. Resultatet blev »Flyvefisken«.



Det var er Søndag Morgen med *stille* Vejr, jeg fik trukket Maskinen ud, startede Motoren, gav Gas og begyndte at køre. Men det gik ikke saa let. Maskinen rendte med mig, ligesom en Ko, der bisser, og det varede flere Timer, inden jeg turde lade den løbe saa stærkt, at Rorene virkede. Det skulde være den første Lektion, og jeg vilde stoppe Øvelsen for den Dag. Der var imidlertid kommet nogle Tilskuere, deriblandt »Store Knud«. Han fik mig overtalt til, nu da jeg kunde løbe saa pænt paa Jorden, at prøve at flyve i bare en halv Meters Højde, og paa Løbeturen fra Stranden op imod Hangarerne, trak jeg i Højderoret, men alt for haardt, det gippede i Maven, og det var ikke mig, der gik i Luften, men Jorden, der faldt 8—10 Meter. »Hov«, tænkte jeg, »hvis du kommer lige saa hurtigt ned, som du kom op, gaar det galt«, og jeg fik travlt med at fire mig ned, hvilket heldigvis lykkedes.

S. Severinsen.

Indrykket af

INTAVA

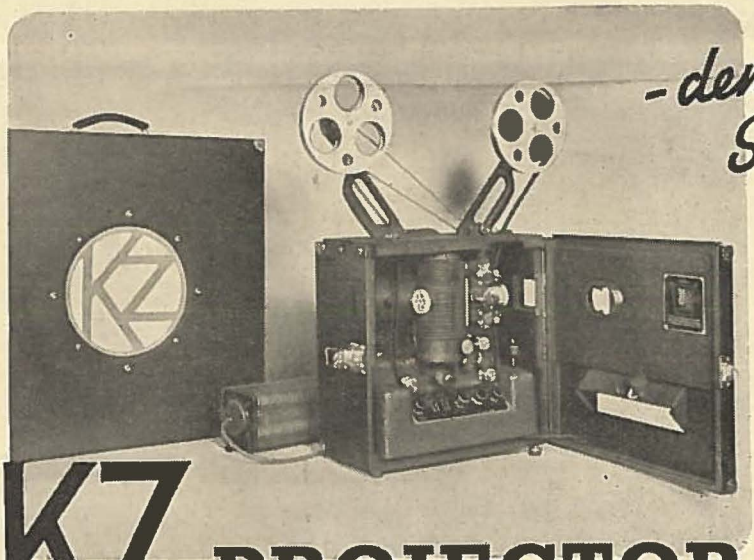
INTAVA AVIATION PRODUCTS

SANKT ANNÆ PLADS 13 — KØBENHAVN K.

INTAVA

Repræsenterende

DET DANSKE PETROLEUMS AKTIESELSKAB og VACUUM OIL COMPANY A/S.



-den nye danske Smalfilm-Gengiver 16 m/m

KZ PROJECTOR

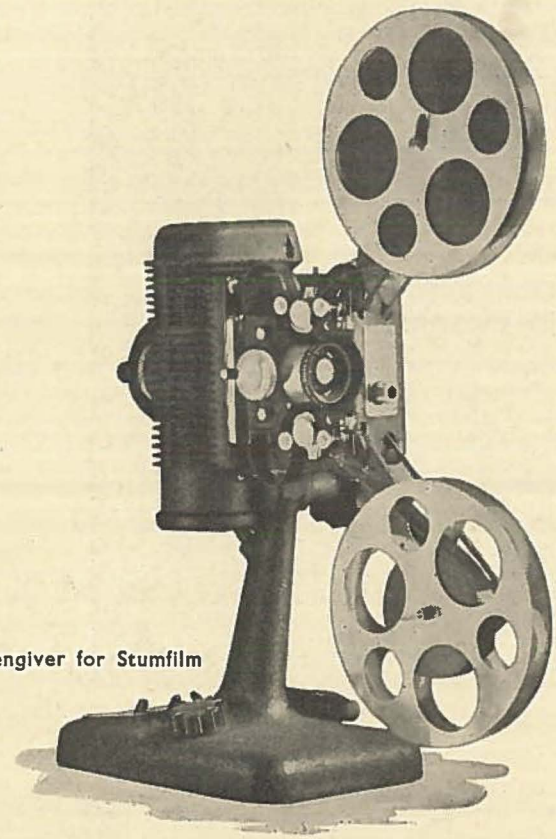
Smalfilm-Gengiver
for Tonefilm

SKANDINAVISK AERO INDUSTRI A/S præsenterer hermed for FLYV's Læsere et nyt Produkt, KZ-Projectoren for 16 mm Smalfilm.

Den Præcision og gennemførte Kontrol, der kendetegner Fabrikkens Fremstilling af Flyvemaskiner, borger ogsaa for Kvaliteten af den nye Smalfilm-Gengiver.

KZ-Projectoren er en dansk Konstruktion og helt igennem dansk Arbejde. Den leveres saavel til Stumfilm som til Tonefilm. Tonefilm-Gengiveren er forsynet med Tonehoved af System Petersen & Poulsen og med Forstærker for Tilslutning til saavel Jævnstrøm som Vekselstrøm.

Forlang KZ-Projectoren demonstreret af Deres Fotohandler.



Gengiver for Stumfilm

SKANDINAVISK AERO INDUSTRI A/S
VESTERGADE 26, KØBENHAVN K, TELEFON CENTRAL 7361

„CELOSE"
(LOVBESKYTTET)

ASP DOPE

er fremstillet i nøje Overensstemmelse med Forskrifterne i B. E. S. A. Specifikation 2 D. 101

KLAR DOPE - ALUMINIUM DOPE
RØD DOPE

Fortyndingsvædske samt Identificeringsfarver og Specialfarver

ENEFABRIKANTER:

A/S O. F. ASP

(SPECIALFABRIK FOR NITROCELLULOSE-LAKKER)
PRAGS BOULEVARD 37 — KØBENHAVN S.
TELEFON C. 65, LOKAL 12 og 22

Trebladet F.L.S.-Aeromotor, Vingefang 24 m. Ydelse op til 60 kW. Vinger konstrueret efter Aerodynamikkens Love. Den udnytter Danmarks Vindkraft og sparer derved Brændsel.

F. L. SMIDTH & Co. A/S
VESTERGADE 33 - KØBENHAVN K - TLF. CENTRAL 6098

FLYV

OFFICIELT ORGAN
FOR
DET KONGELIGE DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB OG DANSKE FLYVERE
DANSK MOTORFLYVER UNION - DANSK SVÆVEFLYVER UNION - DANSK MODELFLYVER UNION
REDAKTION: KAPTAJN J. FOLTMANN OG EJVIND CHRISTENSEN (ANSVARSH.)

Nr. 12 | December 1944 | 17. Aargang

MANENDE ORD

Af Landsretssagf. Børge Moltke-Leth.

Der bliver Savn og Knaphed i lange Tider.

DEN 17. Oktober d. A. holdt Nationalbankdirektør *C. V. Bramsnæs* sit Foredrag »Om Danmarks Produktionsforhold efter Krigen« i Nationaløkonomisk Forening i København og sagde her indledningsvis blandt andet: »Der vil ikke blive nogen almindelig Tilbagevenden til Tilstandene før Krigen. En Verden, der er udhungret af Krigsproduktionen og Krigsødelæggelser, kan ikke vente at finde sig i et økonomisk Paradis, saa snart Vaabnene lægges ned. Der vil blive Savn og Knaphed i lange Tider«.

Skepsis overfor Lokalflyvning.

Videre omtalte Direktør Bramsnæs, ifølge »Berlingske Tidende«, den senere Tids stærke Agitation for Oprettelse af Flyvepladser ved alle Byer, eller i hvert Fald alle større Byer i Danmark. »Det er klart, at Flyvetrafikken vil faa en mægtig Udvidelse efter Krigen, og jeg anser det for nødvendigt, at Danmark faar sin Flyvetrafik indordnet i det Net af kontinentale og oversøiske Linier, som vil blive oprettet. Men — Lokalflyvning, Flyvebustrafik fra By til By i Danmark, det tror jeg ikke, vi faar Raad til lige med det samme. Den Slags Flyvning giver ikke Brød i Huset, hverken paa den ene eller den anden Maade. Men — den kræver betydelig Anvendelse af fremmed Valuta baade til Anskaffelse af Maskiner og til Driften«. Saavidt Danmarks Nationalbankdirektør.

Her faar enhver ud fra sine Forudsætninger tro og dømme, som han vil, men komme uden om Forholdene, som de sig nu engang byder, kan vel ingen af os. Ser vi uhildet paa Problemerne, skal de vel tydes derhen, at kan vi ikke straks vente frie Muligheder for en passende indenrigsk, erhvervsbetonet Flyvning, saa har det vel endnu længere Udsigter med vor Privat- og Sportsflyvning.

Ser vi tilbage til de »gode« Tider før 1939, hvor vore Privat- og Sportsflyvere kun efter Overvindelsen af et Hav af Vanskeligheder, Valutarestriktioner etc. kunde komme i Besiddelse af Flyvemaskiner, og der til Raadighed for denne Art Flyvning i hele Landet kun fandtes siger og skriver 6 godkendte Flyvepladser, ja, saa ser det ikke bedre ud, naar Krigen engang er slut, vel snarere værre!

Forholdene i Dag.

Det har antageligt lange Udsigter med Flyveplads ved hver By, selv om enkelte er kommet til i Mellemtiden, og med Hensyn til Flyvemaskiner er Stillingen paa det nærmeste katastrofal. Vi har *ingen* Flyvemaskiner i Landet til Privat- og Sportsflyvning, og der kan gaa rum Tid, inden vi faar det. Vel har vi en dansk Flyvemaskinfabrik, som er indstillet paa en omfattende Produktion, og som producerer endda særdeles velflyvende og velegnede Flyvemaskiner, men Forudsætningen derfor er selvfølgelig, at de fornødne Valutatildelinger ydes til de nødvendige Materialeanskaffelser fra Udlandet! Men derfra og til at Behovet for Materiel er dækket i samtlige Landets Flyveklubber, er der et Spring. Hvor stort dette Spring er, ved vi ikke, men der er Grund til at ane, at det bliver større end ventet.

Vi har i Danmark et endda stort Antal Motorflyveklubber, skabt under Krigen takket være et fornuftigt Samarbejde mellem Dansk Motorflyver Union og Det Kongelige Danske Aeronautiske Selskab. Overalt har første Programpunkt paa nystartede Klubbers Bane været »Teoretisk Sportsflyverkursus«, og det er altsaa det »nærmeste«, de fleste af disse Klubber endnu har været en Flyvemaskine. Berettiget sukker alle disse Klubmedlemmer i Dag efter Flyveplads, Flyvemaskiner, Flyvelærere, Flyvemekanikere, Brændstof og Olie. Tusinder af Flyveinteresserede — og med dem alle vi andre — ser hen til den store Dag, hvor Propelleren snurrer, og Flyvningen atter gaar sin Gang. Desværre er Situationen denne, at kun et Faatal af disse Klubber nogensinde har haft med Flyvemaskiner at gøre. Her er Vanskeligheder, Vanskeligheder mod hvilke tidligere Tiders Trængsler var Bagateller.

Hvad kan vi gøre?

Vi kan samle alle danske, private og sportslige Flyveinteresser, vi maa gøre vor fælles Sag saa stærk som muligt, og hermed øge Betingelserne for en kraftig Indsats.

Vore Modelflyvere og Svæveflyvere

Motorflyvning — Svæveflyvning

»Bør Flyveklubberne dyrke Svæveflyvning«? spørger Oberstinde Førslev i FLYV's Nr. 8 og besvarer samtidig Spørgsmaalet bekræftende, og i Bladets Nr. 9 er Herr Otto Thomsen af samme Mening.

Maa det være mig tilladt at fremkomme med en anden Opfattelse, nemlig at Model-, Svæve- og Motorflyvning bør være skarpt adskilte hvad Ledelse og Administration angaar.

Man synes at være enige om at saavel Svæve- som Motorflyveklubberne kan være hinanden til gensidig Støtte. Det er muligt, men jeg er ikke i Tvivl om, at det i saa Fald er Svæveflyvningen, der høster de største Fordele, hvad der forøvrigt ogsaa tydeligt fremgaar af Hr. Thomsens afsluttende Bemærkninger om at »Svæveflyverne ikke kan undvære Motorflyvningen«, medens til Gengæld Motorflyverne snyder sig selv for en Oplevelse. Der er jo nogen Forskel paa Klubbernes Afhængighedsforhold.

Men et andet Spørgsmaal, om ikke en Sammenslutning vil være til Skade for begge Parter, hvad der fremgaar af det følgende.

Herr Thomsen er inde paa Spørgsmaalet om at »slaa Mønt« paa Flyvesagen, og hertil vil jeg sige, at Motorflyveklubberne sikkert overalt — og med Rette anses for Pionerer for den kommende Luftrafik, som de forskellige Egnes større Forretninger gerne vil støtte, medens Svæveflyverne bliver betragtet som en Sportsgren, hvad den jo ogsaa er. Der er sikkert derfor mange af de Mennesker, som støtter Flyveklubberne, der vil betænke sig, hvis man gjorde dem bekendt med Herr Thomsens Oplysninger om, at en Gruppe paa 10—30 Mand ønskede sig et Sportsrekvisit til 30,000 Kr.

I Starten er vi sikkert ens stillet — Svæve- som Motorflyveklub — med Hensyn til Bidrag fra interesserede Parter, men skal vi vedblivende være det?

Herr Thomsen regner fortsat med en pekuniær Støtte fra Staten og fra Private. Er det nødvendigt for Motorflyveklubberne?

Det afhænger jo noget af, hvorledes Sagen kan gribes an, men for mig synes der at være den Mulighed, at Staten i Stedet for pekuniær Støtte kan give Klubberne de fornødne Koncessioner, saaledes at Klubberne kan drives rent forretningsmæssigt, og at Indtægterne ved Passagerflyvningen kan komme Klubbernes Medlemmer til gode. Der er i saa Fald Mulighed for, at saa at sige enhver ung Mand kan faa sin Chance for at dyrke Privatflyvning.

At Motorflyveklubberne derved bliver i Stand til at hjælpe Model- og Svæveflyveklubberne, og ogsaa vil gøre det, er en anden Sag.

Min Opfattelse er kort og godt: Skarpt adskilte Klubber, men i Samarbejde paa de Omraader, hvor de kan hjælpe hinanden.

E. Semberg.

— — — —

Til Hr. E. Sembergs saglige Indlæg i Diskussionen »Motorflyvning — Svæveflyvning« maa jeg sige, at det glæder mig at se, at Hr. Semberg egentlig ikke — som han paastaar — i Realiteten har nogen anden Opfattelse end jeg, men endda gaar videre, idet han mener, at Motorflyveklubberne, naar og hvis de bliver i Stand til det, vil hjælpe Svæve- og Modelflyverne. Hvorfor? Vel for at opdrage dem til gode Motorflyvere. Nogen egentlig Hjælpeaktion overfor Svæveflyverne er dog for Øjeblikket ikke paakrævet; der flyves paa fuld Kraft, og der er god Orden i Tingene. I første Omgang vil der saaledes nærmere blive Tale om at hjælpe Motorflyveklubbernes Medlemmer til at komme i Luften, og mon ikke man maa »nøjes« med Svæveflyvning endnu et godt Stykke frem i Tiden.

Svæveflyverne kan saaledes godt være med til at være »Pionerer for den kommende Lufttrafik«, og hvad angaar økonomisk Støtte fra Erhvervslivet, tror jeg, at man i endnu højere Grad kan vente Hjælp til en sund og udviklende Sport end til forretningsmæssig Motorflyvning. Hvad angaar »Koncessioner« stiller jeg mig tvivlende, selvom det er en skøn Tanke: hidtil har der fra Statens Side mere været Tale om »Subvention« til Trafikflyvningen.

Naar jeg ønsker Sammenslutning, er det, fordi jeg mener, at alle Parter vil have Fordel heraf gennem billigere Administration, bedre Udnyttelse af Materiel, bedre Økonomi og dermed større Sikkerhed og bedre Kammeratskab.

Otto Thomsen.

— som for manges Vedkommende jo er kommende Motorflyvere — maa sammen med vore Motorflyvere rundt i Landets Byer gaa op i en Enhed, der bliver stærk. Stærk fordi alle lokale Interesser er samlede, og stærk fordi der da — men først da — kan tales med Vægt.

Efter at et Forslag om en saadan Samling for kort Tid siden blev fremsat i »Politiken«, har Stemmerne saa smaat lydt fra de forskellige Lejre. Omend det er for tidligt at drage nogen Slutning heraf, saa tyder dog en hel Del paa, at man i mange Klubber rundt i Landet er klar over Problemerne og erkender, at lige saa vel som en Idrætsklub maa dyrke baade Løb, Kast og Spring, lige saa vel maa en Flyveklub kunne rumme baade Model-, Svæve- og Motorflyvning. En Flyvesammenslutning — altsaa Enhedsklub — bør være som et Kor! Først naar alle Stemmer lyder i Harmoni, opnaar vi det tilsigtede, og først da giver vi fuldtonende Udtryk for den fælles Sag, der ligger os alle paa Sinde, *den danske Flyvesag!*

Vi maa slutte os sammen!

Alle Parter vil vinde ved en Sammenslutning. Ingen, overhovedet ingen, vil miste nogetsomhelst, idet det selvfølgeligt er underforstaaet, at det er den danske Flyvesag, vi vier vore Kræfter! Naar enhver Klubformand og ethvert Bestyrelsesmedlem i alle Danmarks Flyveklubber fuldtud erkender, at han sidder paa sin Plads, valgt af Klubmedlemmer i Tillid til, at han vil gøre for Flyvesagen, hvad han formaar, og naar vi alle erkender, at »Enighed gør stærk«, saa skal vi ogsaa nok faa baade Svæveplaner, Instruktører, Flyvepladser, Flyvemaskiner, Flyveledere, Flyvemekanikere, Brændstof og Olie samt de øvrige Materialer, vi nu engang maa og skal bruge i vort Arbejde.

Vi er mange, som tror paa, at dette er det rigtige, og vi er mange, som er rede til at lægge Skulder til, saaledes at det forhaabentlig ikke helt skal gaa, som Danmarks Nationalbankdirektør vel har ment at maatte give Udtryk for, at det kunde gaa. Vi er Optimister, og vi skal være Optimister, men det er ikke nok. Vi skal og maa blive stærke, og hvorledes bliver vi det — *ved at slutte os sammen!*

Lad os høre Klubbernes Mening!

Det er klart, at Løsningen af en saa betydningsfuld Sag maa ske med alle, eller dog de fleste, Flyveklubbers Tilslutning. Derfor maa vi høre Klubbernes Mening! Modelflyveklubber, Svæveflyveklubber og Motorflyveklubber maa tage Standpunkt til Spørgsmaalet, førend det med Kraft kan rejses overfor Hovedorganisationerne. Og derfor, de Herrer Formænd! tænk over Sagen nu, men tænk ikke selvisk, det er en Sag der kræver Resignation paa nogle Omraader, men til Gengæld giver den hele Flyvesagen et Skub fremad, som kan blive af afgørende Betydning for Fremtiden.

★

»De flyvende Fæstninger og Super-Fæstningen«.

Den sidste nye Boeing er Kæmpen — eller rettere »Super-Fæstningen« B-29, som har en Fuldvægt paa 55 Tons. Den er saaledes ikke saa lidt større end sin Forgænger, Typen B-17, og for at man kan danne sig et Begreb om dens Størrelse i Forhold til de andre Boeing B-17 Typer, bringer vi nedenfor — efter »Svensk Flytidning« — en Oversigt over »de flyvende Fæstninger«.

(Se Tabellen næste Side.)

Nyt udefra

Ved John Foltmann

Amerikanske Transportflyvemaskiner af rustfrit Staal.

Den amerikanske Flaades Flyvevæsen har efter indgaaende Prøver bestilt nogle store Flyvemaskiner, der bygges af rustfrit Staal, og som skal anvendes til Transportbrug. Typen har faaet Navnet »Conestoga«. Den er konstrueret af og bygges af Edvard G. Budd Co. i Philadelphia, og den er den første Flyvemaskine, som er specielt konstrueret til Transportbrug for Flaaden. »Conestoga« er et højvinget Monoplan, ca. 20,4 m langt og med en Spændvidde paa ca. 30 m. Motorerne er to Pratt & Whitney hver paa 1200 HK. Dens Hastighed er 264 km/T, og længste Flyvestrækning er 2920 km. Ved Anvendelse af Ekstratanke kan Flyvestrækningen imidlertid øges til 4000 km.

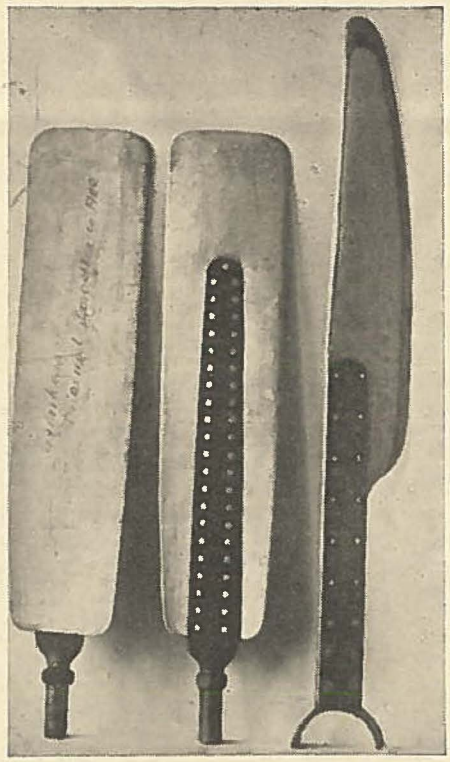
Kun Døre og Gulv er af Krydsfiner; alt det øvrige er af rustfrit Staal. Staalbeklædningen er svejset sammen. Luftfartøjet er saa at sige bygget op omkring et Lastrum, som er 7,5 m langt, 2,4 m bredt og 2,4 m højt. Adgangen sker gennem en Lastluge agterude.

Lasteevnen er ca. 5000 kg. »Conestoga« kan altsaa transportere en Ambulancebil eller to mindre Motorvogne. Til Persontransport kan den udstyres med 24 Siddepladser. »Conestoga« kan ogsaa anvendes til Transport af saarede.

Junkers Propeller gennem 35 Aar.

Det er de færreste, som ved, at Professor Junkers endnu inden han byggede sin første Flyvemaskinetype og sin første Motor allerede i 1909 havde konstrueret en Letmetal-Propel med Staalnav. Han var allerede dengang klar over, at »Flyvemaskine, Motor og Propel maa betragtes som en Enhed«, og derfor beskæftigede han sig ogsaa med Undersøgelser vedrørende Propellen. Paa den internationale Luftfartsudstilling i Frankfurt am Main (ILA) to Aar senere opnaaede en af hans første Forsøgspropeller Kejserprisen.

Under Krigen 1914—1918 laa Arbejdet paa Videreudviklingen af Metalpropellen i det væsentligste helt stille, og det var



De første Junkers Metalpropeller fra 1909.

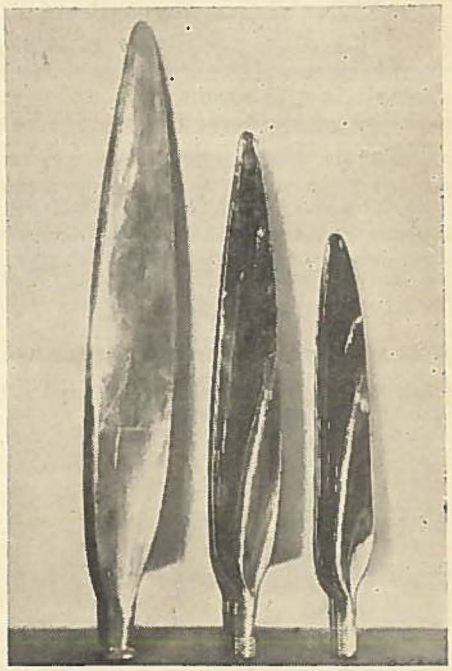
først i 1922, at han fortsatte sine Forsøg med en Propel, som var smedet ud af eet Stykke Metal. Derefter eksperimenterede han med Metalpropeller, hvis Blade kunde indstilles paa Jorden, og opnaaede ogsaa udmærkede Resultater. Denne Junkers-Propel fik Typebetegnelsen P 19, og der blev efterhaanden sat ikke mindre end elleve Verdensrekorder med denne Propeltype. Den blev bl. a. anvendt til »Bremen«s Flyvning (Fører: Hermann Köhl) over det nordlige Atlanterhav i Retning Øst—Vest, og til Verdensrekordflyvningen med W33 i 65 Flyvetimer.

Junkers var imidlertid godt klar over, at Propellen, hvis Blade kunde indstilles paa Jorden, kun var en midlertidig Løsning af Problemet, og at det eneste rigtige vilde være at konstruere en Propel, hvis Bladstilling kunde varieres under Flyvning. Allerede i 1925 udtog han Patent paa en saadan Propeltype, men paa Grund af manglende finansiel Støtte, maatte det videre Arbejde paa Masseproduktionen af denne nye Propel desværre ligge stille i mere end en halv Snes Aar. I Mellemtiden erobrede den amerikanske Hamilton-Propel Verdensmarkedet, men under Ledelse af Professor Mader, naaede Junkers Propelafdeling atter at faa færdigkonstrueret en moderne Metalpropel med stilbare Blade, som naaede frem i første Række.

Til Trods for de opnaaede Resultater ligger Arbejdet paa Forsøgsafdelingen imidlertid ikke stille. Man tilstræber at fremstille en Propel, hvis Blade automatisk kan indstilles paa en saadan Maade, at Propellen kan virke som Bremse under Landingen.

Store Tal.

Det er ikke nogen helt let Sag at anbringe en større Bomberstyrke et nyt Sted. Tag f. Eks. et amerikansk Flyverkorps' Bomberkommando. Denne bestaar af fire Flyverdivisioner (Air Division), som hver omfatter 3—5 Flyverregimenter (Combat Wing). Disse igen bestaar hver af 3 Flyverafdelinger (Group), som omfatter 4 Eskadriller (Squadron), hver paa ca. 12 Maskiner. Eskadrillen er igen delt i to Halveskadriller (Flight), hver paa 3 Maskiner (Element). Regner man med 5 Flyverregimenter pr. Division, vil det sige, at Flyverdivisionen omfatter 720 Flyvemaskiner i første Linie (plus 530 i Reserve): For at anbringe et saa stort Antal Flyvemaskiner kræves mange Flyvepladser. En opererende Styrke paa 300 Flyvemaskiner kræver saaledes 15 Flyvepladser, som skal være indrettet med 3 Cementstartbaner à ca. 2000 Meters Længde. Det samlede Betonareal for en saadan Flyveplads beløber sig til ca. 500,000 m². Udgifter til hver Flyveplads (beregnet til en Flyverafdeling) beløber sig til ca. 5 Millioner Dollars. Det er store Tal. —



Propelblade, som de nu anvendes paa Junkers Propeller, med stilbare Blade.

Boeing Type	Maal				Fuldvægt		Ydelser			Besætning	Bevæbning m. m.
	Spændvidde	Længde	Højde	Planareal	Tons	Max. Hast.	March Hast.	Tophøjde	Flyvestrækning (Bombel.)		
	m	m	m	m²		km/T	km/T	km	km/Ton		
299 (YB-17)	32	21,3	4,3	133	22	400	270	7,5	—	7	Forsøgsflyvemaskine
B-17A (Fortress I)	32	21,5	4,5	135	24	460	300	8	1600/1 1200/2 800/3	7	4×13 mm 1×8 -
B-17E (Fortress II)	31,5	22	4,8	140	26,8	490	320	12	—	8	12×13 mm
B-17G	31,5	22	5	135	28	500	340	12	—	10	13×13 mm
B-29	43	30,2	—	162	55	—	400	8	1600/8 4800/2,7	—	20×13(?) mm

FREMTIDENS SOMMERLEJRE

Kan man tænke sig et mere idyllisk Lejrkvarter end Folkeferies smaa Firemandshuse i Fyrreskoven ved Bøtø Strand?

VIL Unionen afholde Lejr igen næste Aar? Og vil det blive samme Sted som i Aar, nemlig ved Bøtø? Saaledes lyder Spørgsmaalene Gang efter Gang til os allerede nu, hvor vi knapt nok er færdige med Afviklingen af dette Aars Bøtølejr.

De, der stiller Spørgsmaalene, er saavel Klubmedlemmer, der har været med i Aar, som Flyveinteresserede, der endnu ikke er Medlem af nogen Klub, men som har set paa Flyvningen i vore Lejre eller har læst om dem, og som nu desuden ogsaa gerne vil vide, hvilke Betingelser de skal opfylde for at komme til at deltage i en eventuel Lejr i 1945.

Det er aabenbart et Spørgsmaal, der har stor Interesse for Klubberne og Svæveflyvere in spe, og jeg vil derfor gerne benytte FLYVs Spalter til at besvare dem under eet og samtidigt anstille nogle Betragtninger over Svæveflyvelejre i al Almindelighed og vore herhjemme i Særdeleshed.

Bliver der Bøtølejr 1945?

Om Unionen vil afholde Lejr næste Aar, og hvor en eventuel Lejr vil blive afholdt, staar naturligvis endnu hen i det uvisse, fordi det jo under de nuværende Forhold er ganske umuligt at lægge Planer for Fremtiden.

Hvis Forholdene herhjemme ikke ændrer sig væsentligt, er der imidlertid al mulig Grund til at tro, at Unionen vil afholde en Lejr i Bøtø i September 1945 af samme Art som Lejren i Aar og paa lignende Betingelser. Man skal have været Medlem af en Klub i mindst ½ Aar for at kunne deltage, man skal erlægge et Indmeldelsesgebyr, der i Aar var 40 Kr. og betale Startpenge, 0,50 Kr. pr. Start. Desuden kommer der 20 Kr. for Kvarter i et Folkeferiehus og Kostpenge, der i Aar beløb sig til 5,50 Kr. pr. Dag.

Hvis Krigen derimod holder op, og vi til næste Sommer kan flyve, hvor vi vil i Landet, er der mange Muligheder for Sommerens Lejre.

Træningslejr for Viderekomne i Lønstrup.

De sidste to Aar før Krigen afholdt Unionen Lejr i Lønstrup, lige midt i Højsommeren, hvor der jo skulde være flest Chancer for godt Vejr.

Vi gjorde imidlertid den Erfaring derovre, at det Terrain, vi raadede over, var aldeles glimrende for viderekomne, der kunde sættes op til Skrænflyvning, men meget lidt egnet til Begynderskoling paa Grund af de Hvirvelfelter, der uvægerlig følger med en Stejlskrænt.

Hvis vi næste Sommer kan flyve i Lønstrup, kunde jeg derfor tænke mig, at Unionen henvendte sig til Meteorologisk Institut, fik at vide i hvilken Maaned man kan regne med mest og kraftigst Vestenvind, og saa oprettede en Lejr med Deltagere, der alle havde mindst C-Diplom.

Foruden den almindelige Flyvetræning og Rutine, som man har rig Lejlighed til at erhverve sig under Skrænflyvning, vilde Deltagerne faa Lejlighed til at aflægge de praktiske Prøver til Svæveflyvercertifikatet (evt. ogsaa de teoretiske), og hvis man var heldig med Vinden ogsaa Varighedsprøven til Sølv-C-Diplomet, d. v. s. 5-Timersflyvningen.

At der vil blive stærkt Behov for en saadan Lejr, er der ingen Tvivl om. De fleste Svæveflyvere vil paa deres hjemlige Flyvepladser faa Lejlighed nok til at aflægge Højde- og Distanceflyvningerne, d. v. s. de 1000 m's Højdevinding og 50 km Distanceflyvning, til Sølv-C'et, men de 5 Timers Varighedsflyvning vil det som oftest knibe med at faa i Termik.

Klublejre.

Om der efter Krigen bliver Brug for en Træningslejr til A- og B-Diplomerne er derimod et stort Spørgsmaal.

Naar alle Klubberne kan flyve lige saa meget, de vil, paa deres respektive Flyvepladser hele Landet over, gad jeg vide, om de ikke med Lethed selv vil kunne overkomme at uddanne deres Begyndere, selv om Klubberne skulde vokse anseligt, og ligefrem vil foretrække at skole dem selv. En Elev kan naturligvis faa en ganske anderledes grundig Undervisning Uge efter Uge hjemme i en Klub, end der er Mulighed for at give ham i et Kursus paa 14 Dage. Hvis en Klub endelig har et større Antal Nybegyndere, som ikke har Tid eller Lejlighed til at flyve hver Søndag, eller hvis en Klub har Lyst til at ryste sine Medlemmer ekstra godt sammen rent kammeratligt, kan den jo uden videre arrangere sin egen private Sommerlejr paa sin egen Plads med sit eget Materiel evt. suppleret op med lejet Materiel fra Unionen.

Jeg vil tro, at Klublejrene har en god Fremtid for sig. De store Klubber med mange C- og viderekomne Medlemmer vil ogsaa faa Brug for Træningslejre ved Skrænten i Lønstrup. I det hele taget skulde vort udmærkede Skrænflyvningsterrain ved Lønstrup nødigt ligge ubenyttet hen ret store Dele af Aaret.

Stævner med Konkurrenceflyvning.

Endelig kan der være Tale om en helt tredie Slags Lejre eller Stævner, om man vil, som vi endnu aldrig har praktiseret herhjemme, men som aarligt fandt Sted i mange Lande før Krigen, og som nu kun

Chefinstruktøren, Løjtnant J. G. Bergh, er krøbet op paa Hønsehuset med Vindmaaleren for at overbevise sig om, at Vinden i de Højder, hvor Begynderen skal bevæge sig, ikke blæser mere end 8 m i Sekundet.

Frøken Duelund og Komtesse Armfelt rykker ud med Frokosten til de forsultne Flyveledere og Spilførere.

afholdes i de neutrale Lande som Sverige og Schweiz, nemlig de Landslejre, der er forbundet med Konkurrenceflyvning.

Vi skulde meget gerne snarest muligt efter Krigen være saa vidt herhjemme, at Unionen eller D. K. D. A. S. kunde samle de dygtigste Svæveflyvere fra alle Klubberne til Konkurrenceflyvning i Rekordplaner.

En usædvanlig instruktiv Demonstration af Termik. Det er Halm, der hvirvles tilvejrs med den varme Luft paa en næsten vindstille Dag. Billedet er taget af Fabrikant G. Juul-Thomsen, Aarhus.

De nye Svæveflyvnings-Normblade

SOM bekendt har Polyteknisk Flyvegruppe paataget sig det trælsomme Hverv at udarbejde Normblade til Brug for Svæveflyvere paa Værksted og i Marken. Med Udsendelsen af saadanne Normblade for Materialer og Arbejdsmetoder paa Værkstedet og for Planopspænding og tilsvarende paa Flyvepladsen er Polyteknisk Flyvegruppe med til at skabe bedre Arbejdsmuligheder og forøget Sikkerhed for dansk Svæveflyvning. Det fortjenstfulde Arbejde bør derfor i høj Grad paaskønnes.

De nye Normblade udsendes i Standardformat og med klare og overskuelige Tekster og Figurer. Før Udsendelsen godkendes de alle af Statens Luftfartstilsyn. Prisen pr. Stk. er overkommelig, og hver eneste Klub i Danmark bør derfor anskaffe Normbladene, efterhaanden som de fremkommer.

I Princippet svarer de danske Svæveflyvnings-Normblade til andre Landes, f. Eks. de tyske »Bauvorschriften für Segelflugzeuge« og de svenske »K. S. A. K.-Segelflyg-Meddelande«. De danske Normblade er lige begyndt at udkomme. Nr. 1 omhandler Forskrifter for Anvendelse af Kasein-Koldlim, et Problem, som har Interesse for alle paa Svæveflyværksteder, idet Koldlimens Behandling i høj Grad er bestemmende for den udførte Limnings Godhed. Nr. 3 behandler Skrift og Mærkning af Glide- og Svæveplaner til begrænset Flyvning. Flere andre er under Udarbejdelse, bl. a. Nr. 2, Norm for Split-Diametre og Længder i Forhold til Bolte- og Skruediametre.

Normbladene faas ved Henvendelse til Unionens Sekretær, D. D. L., Vesterbrogade 1, København V., samtidig med at Beløbet indsendes til Unionens Kasserer, Vesterbrogade 36, Postkonto 25521.

Gerhard Hansen.

I Fortsættelse af ovenstaaende kan det meddeles, at Normbladene Nr. 4 a og 4 b nu ogsaa er fremkommet og kan bestilles hos Unionens Sekretær, Pris pr. Stk. 50 Øre, se ovenstaaende.

Om Nr. 3, 4 a og 4 b, der ikke tidligere har været omtalt, kan meddeles følgende:

Normblad Nr. 3: **Skrift for Mærkning af Glide- og Svæveplaner til begrænset Flyvning.** Da det ved flere Lejligheder har vist sig, at de gældende Regler for Mærkning af Svæveplaner har givet Anledning til Misforstaaelser, især hvad Skriften angaar, har Polyteknisk Flyvegruppe udarbejdet et Normblad, der skulde kunne være til god Nytte, idet det indeholder alle nødvendige Bogstaver og Tal, indtegnet i et Kvadratnet, saaledes at det let lader sig overføre til Papirscabloner eller direkte paa Svæveplanet.

Normbladene 4 a og 4 b: **Vejledning ved Førsteopspænding af SG-38,** er udarbejdet for at afhjælpe det Behov, som — ikke mindst blandt Byggekontrollanterne — eksisterer for en dansk Vejledning i Opspænding af SG-38. Bladene er udarbejdet med den originale Vejledning som Grundlag, og indeholder en letfattelig Anvisning paa, hvorledes Færdigkontrollen udføres: Kontrol af Indstillingsvinkler for Bæreplan og Haleplan, V-Form, tilladelige Rorudslag samt Bestemmelse af Tomvægtstyngdepunkt og Tomvægtstrimning.

Vi har endnu ikke mange danske Svæveflyvere med nogen Øvelse af Betydning i termisk Overlandflyvning, Blindflyvning, Skyflyvning, Navigation o.s.v., og vi har lige saa faa Rekordplaner.

Faa Maaneders gode Træningsmuligheder vil imidlertid kunne løse det første Problem. Vi har mange dygtige Svæveflyvere, der kun mangler lidt Træning i de ovennævnte Færdigheder, som de er afskaaret fra at træne i for Tiden paa Grund af de Indskrænkninger, Svæveflyvningen er underkastet.

Spørgsmaalet om Rekordplaner er først og fremmest et Pengespørgsmaal, som vi har Lov til at haabe vil blive løst til den Tid.

Det vilde i hvert Fald være en Skam, dersom Danmark af Mangel paa Rekordplaner skulde staa udenfor og se paa de nordiske og internationale Stævner og Konkurrencer, som man f. Eks. i Sverige allerede nu forbereder sig til.

Kort sagt, dersom Krigen hører op, inden vi skal til at forberede næste Sommers Lejr eller Lejre, og Forholdene herhjemme iøvrigt tillader det, vil der blive Chancer for ikke mindre end tre Slags Lejre,

1) Unions-Træningslejre for Viderekomne samt eventuelt for Begyndere.
2) Klublejre af forskellig Art.
3) Landsstævner med forskellige Arter Konkurrenceflyvning.

Økonomisk vil disse Lejre kunne hvile i sig selv, det har vi Erfaring for, i hvert Fald for de to første Arters Vedkommende.

Hvilke Lejre, der skal løbe af Stabelen, bestemmer Klubberne naturligvis selv, blot de kan finde de Folk, der vil paatage sig det ret anselige Arbejde, der er forbundet med Arrangementet af saadanne Lejre, baade før, under og efter Lejrene.

Harriet Førslev.

Svæveflyvernes Julekort

Paa Opfordring af D. S. U. har vi ladet fremstille et specielt Julekort for Svæveflyverne. Udvendig paa det dobbelte Kort ses Svæveflyvernes Emblem i blaa Prægning og indvendig et Billede af en Grunau Baby i Luften.

Pris 20 Øre pr. Stk. m. Konvolut.

Sendes pr. Efterkrav eller mod Indsendelse af Beløbet i Frimærker.

FLYV's FORLAG
EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 . Kbhvn. V.

EN Bog er altid en kærkommen Julegave, men hidtil har det ikke været saa let at finde den »rigtige Flyvebog« til de efterhaanden mange flyveinteresserede Læsere. I Aar tæller Bogmarkedet imidlertid ikke saa faa Flyvebøger, og da der er noget for enhver Smag, skulde det ikke være saa svært at finde det »helt rigtige«.

For Modelflyveren er der den udmærkede Bog, som hedder **»Modelflyvesport«,** og som er skrevet af Sven Wiel Bang, Johs. Thinesen og Per Weishaupt. Den omhandler alt, hvad der kan interessere den ivrige Modelbygger; den behandler baade den teoretiske og den praktiske Side af Modelflyvningen, og den gør det paa en saadan Maade, at alle og enhver kan forstaa det.

For Svæveflyvere er der den fortræffelige svenske Bog **»Segelflyghandboken«,** som allerede gentagne Gange har været omtalt i FLYV. Hvad den ikke indeholder om Svæveflyvningens mange forskellige Grene, er slet ikke værd at vide. Uden at gaa andre lignende Bøger for nær, kan man vist godt sige, at det er den bedste Bog om Svæveflyvning, der hidtil er skrevet. Den er meget omfattende og omhandler baade Svæveflyvningens Historie, Skolesvæveplaner, Træningsplaner, forskellige Startmetoder, Rekorder, Svæveflyveruddannelse, Meteorologi og meget mere. Den er let læselig og rigt illustreret — samtidig med at den er en ypperlig Haandbog.

Hvis den videbegærlige Nybegynder vil have noget at vide om, hvordan man flyver, hvordan en Flyvemaskine manøvreres i Luften, hvordan den er bygget og indrettet, saa er der Bogen **»Hvordan flyver man?«,** som er skrevet af Assen Jordanoff og oversat og bearbejdet af Kaptajn John Foltmann. Det er en Lærebog, som behandler alle Flyvningens Problemer paa en meget fornøjelig og uhyre letfattelig Maade. Den kan man lære noget af, selv om man ikke i Forvejen kender noget som helst til Flyvning. Den indeholder ca. fire Hundrede Tegninger, som forklarer Problemerne langt bedre end mange skrevne Ord. Bogen har den store Fordel, at den er underholdende og belærende paa een Gang.

Den luftfartsinteresserede Læser behøver heller ikke at savne Lekture. Det smukke Pragtværk, som hedder **»Det Danske Luftfartselskab gennem 25 Aar«,** og hvori Direktør Knud Lybye har givet en Fremstilling af dansk Luftfarts bevægede Historie, er Bogen for selv den mest kræsne Læser. Det er nemlig ikke en tør og kedelig Opremsning af en hel Mængde Data; men den er tværtimod spændende og munter som en Roman. En Række af Flyvningens egne Mænd fortæller om muntre og tragiske Flyvebegivenheder, og Bogen rummer et Væld af udmærkede Billeder. Det er en Lækkerbidsken for den, der holder af smukke Bøger. Den er trykt paa fineste, engelsk krideret Papir; foruden 64 Sider Fotografier indeholder den nogle meget smukke Flerfarve-Illustrationer af Ib Andersen og flere andre Farveplancher, bl. a. en meget flot Dobbeltside med alle DDL's Maskiner gennem Tiderne — udført i nøjagtigt Størrelsesforhold og i de originale Farver.

Lommebog for Flyvning 1945. Red. af Viggo Sørensen HD. Ass. i DDL. Kr. 2.50.

Flyvningen fik for første Gang i Fjor sin egen Lommebog, idet Assistent i DDL, Viggo Sørensen, fik den i og for sig nærliggende Tanke, at der maatte være Brug for en saadan faglig Lommebog, og det viste sig da ogsaa, at han havde set rigtigt. Lommebogen fik en udmærket Modtagelse hos de flyveinteresserede og kunde snart meldes udsolgt.

Lommebog for Flyvning udsendes nu i 2. Aargang og er, som sin Forgænger, en praktisk redigeret Lommebog, der rummer en Mængde Stof for Motor-, Svæve- og Modelflyverne, f. Eks. er der en udmærket Oversigt over Luftfartens Sikringstjeneste, Uddrag af Luftfartslovene og Omtale af saavel dansk Luftfart som dansk Flyvemaskineindustri. For Svæveflyverne er der bl. a. Bestemmelserne for Benyttelse af Svæveplaner og Opnaaelse af Certifikater, og for Modelflyverne er der Oversigt over Danmarksrekorder, Flyvejournal, Byggejournal o. s. v. Det er kort sagt en Lommebog, som alle flyveinteresserede maa have ved Haanden, den indeholder en Mængde af de Oplysninger, man har Brug for i det daglige, og som man ellers maa søge i de forskellige Haandbøger for Flyvning. Her er det hele koncentreret i en nem lille Bog, der hurtigt skal finde sin Plads i Vestelommen.

Flyvningens nyeste Bøger.

»Dansk Tidsskrift-Index«, udarbejdet af Th. Døssing og Robert L. Hansen. Nyt Nordisk Forlag — Arnold Busck. 434 Sider

Dansk Tidsskrift Index 1943 er en sy-

I December udkommer

en ny Bog

af Knud Flensted-Jensen

BYG SELV - LÆR ANDRE

INSTRUKTION I MODELFLYVNING

Med 41 Illustrationer

og 2 Modeltegninger i hel Størrelse

Kr. 4,75

Bestil den hos Deres Boghandler

Endnu haves enkelte Eksemplarer

paa Lager af

Knud Flensted-Jensen

MODELFLYVEBOGEN

Kr. 2,75

HIRSCHSPRUNG

Knud Flensted-Jensen:

BYG SELV - LÆR ANDRE

Kr. 4.75

faas fra FLYV's FORLAG - EJVIND CHRISTENSEN

Vesterbrogade 60 - København V.

Har De

Lommebog for Flyvning 1945?

Lommekalenderen med det praktiske og oplysende Indhold om Motorflyvning, Svæveflyvning og Modelflyvning.

TIL FLYV's FORLAG, EJVIND CHRISTENSEN

Vesterbrogade 60 . København V.

Undertegnede bestiller herved:

Lommebog for Flyvning

Pris Kr. 2.50

Beløbet følger i Frimærker/bedes opkrævet.

Naar Beløbet medfølger sendes Lommebogen franco, ellers med Tillæg af Opkrævningsgebyr.

Navn _____

Adr.: _____

By: _____

SVENSK

flygtidning

Udkommer 1 Gang maanedlig

Pris: Kr. 7.20 pr. Aargang

60 Øre pr. Nummer + Porto

Kan bestilles hos

FLYV's FORLAG

EJVIND CHRISTENSEN

Vesterbrogade 60 . Kbhvn. V.

BØGER

stematisk Fortegnelse over Indholdet af ca. 260 danske og en Del andre nordiske Tidsskrifter. Bogen er udgivet af Statens Bibliotekstilsyn og det er dens ni og tyvende Aargang. Hvis man i en Fart vil undersøge, hvilke Tidsskriftsartikler, der i Aarets Løb har været fremme om et eller andet Emne, saa er Dansk Tidsskrift-Index en ubetalelig Hjælp. Den sparer En for et langvarigt og møjsommeligt Biblioteksarbejde. Blandt Bogens mange Emner er Flyvning selvfølgelig med, og her er det næsten udelukkende FLYV, der har været anvendt som Kildeskrift.

»Kendte Flyvemaskinetyper« af Hans Ostelius, oversat af Kaptajn John Foltmann. Povl Branners Forlag. 154 Sider. Pris Kr. 5.85.

Denne Bogs Forgænger, »Rymdens Fåglar«, som paa Dansk har faaet Titlen »Det moderne Luftvaaben«, fik en overordentlig velvillig Modtagelse i den svenske Presse. Flere Anmeldere skrev imidlertid, at der var mange andre berømte Flyvemaskinetyper, som ogsaa burde tages med, og derfor har Hans Ostelius paa manges Opfordring skrevet den nye Bog »Kendte Flyvemaskinetyper«, der ligesom den forrige ogsaa omfatter tres forskellige Typer. I Sverige har Hans Ostelius's Bøger om Flyvemaskinetyper været med paa Listerne over bestsellers, og Grunden er slet ikke saa svær at forstaa. Det er ingen Sag at skrive tørt og kedeligt om tres forskellige Flyvemaskinetyper, men der skal en egen Evne til at gøre det paa en underholdende og fængslende Maade, og det forstaar Ostelius. Beskrivelserne af de mange kendte Flyvemaskinetyper er foretaget med en journalistisk Elegance, som faar Læseren til at sluge Bogen Side for Side og ikke nøjes med at betragte den som en Haandbog.

»Med flygambulansen till fjälls« af A. Nordberg. Lindfors Bokförlag AB, Stockholm. 195 Sider. d. Kr. 10.20.

I snart tyve Aar har det svenske Røde Kors vedligeholdt en flyvende Ambulancetjeneste i det nordligste Sverige med Boden som Udgangspunkt, og i den forløbne Tid har Ambulanceflyvemaskinen udrettet et overordentligt stort Arbejde for at bringe Hjælp til Lapperne og Udflytterne i de nordsvenske Ødemarker. Af og til fik man at vide lidt om de farefulde Flyvninger, der mange Gange maatte præsteres i Mørke og Slud, mens Stormen hylende fo'r henover de øde Fjeldstrækninger, men noget samlet Billede af de Bedrifter, som dristige svenske Flyvere udfører i disse Egne, har hidtil ikke foreligget. Fanjunker A. Nordberg har selv i en Aarrækket været Ambulanceflyver i Boden, og i den foreliggende Bog har han givet en fortræffelig Skildring af det Arbejde, som den flyvende Ambulance udretter blandt Ødemarkens Befolkning. Det er spændende Oplevelser, som Flyverne er ude for, men de ænser slet ikke Faren; for dem gælder det kun om at bringe Hjælp — saa maa alle andre Følelser vige. Nordbergs Bog er betagende og spændende Læsning, og for os, der daglig hører om, hvordan Tusinder af Bombeluftfartøjer spreder Død og Ødelæggelse over Verden, er det en Lise at læse om de svenske Flyveres Indsats i Menneskekærlighedens Tjeneste.

K. Flensted-Jensen. Byg selv — lær andre. Som en værdifuld Forøgelse af vor danske Modelflyvelitteratur udsender Hirschsprungs Forlag en ny Bog af Knud Flensted-Jensen: BYG SELV — LÆR ANDRE, Instruktion i Modelflyvning.

Bogen, der er paa 65 Sider, er ligesom Flensted-Jensens tidligere Bøger meget letfattelig skrevet, og de mange gode Fotografier og Skitser, som illustrerer den, bidrager yderligere til at gøre Indholdet populært.

Flensted-Jensen begynder sin Instruktion med at gennemgaa den for Modelflyvningen nødvendige Aerodynamik, og for første Gang omtales i en dansk Bog de Teorier, der i de senere Aar er kommet hertil fra Sverige og Finland. Saaledes behandles Læren om Reynoldstallet, og baade den erfarne Modelflyver og Begynderen kan lære meget af at læse dette Afsnit.

Bogens øvrige Kapitler behandler Flyvemodellers Stabilitet, Flyvning med Modeller og disses Bygning. I Tilknytning til det sidste Emne findes som Bilag Arbejdstegninger til to Begynder-Svævemodeller: ESA, der stammer fra Finland, og »Myggen«, der er Flensted-Jensens egen Konstruktion, og Flensted-Jensen har sikkert valgt dem ud fra sin mangeaarige Erfaring, ikke blot fordi de flyver godt, men ogsaa fordi Bygningen ikke vil volde en Begynder store Vanskeligheder.

Bogens sidste Afsnit: Raad og Vink ved Undervisning i Modelflyvning er ogsaa værd at bemærke. Det er tænkt som en Vejledning for Sløjdlærere, Ledere af Fritidsklubber og andre, der maatte interessere sig for Oprettelse af Kursus i Modelflyvning, men ogsaa Modelflyveklubberne kan have stor Nytte af dette Afsnit til Hjælp ved Tilrettelæggelse af Begynderkursus.

Med denne Bog har Flensted-Jensen gjort et nyt Fremstød for at gøre Modelflyvningen udbredt i Danmark, og den maa siges at have Værdi for enhver, der har den mindste Gnist af Interesse for Modelflyvningen.

S 3 0.

HOBBYBOKEN

Mange Illustrationer, Tegninger til Skalamodeller og Svævemodeller, Planprofiler samt mange Artikler for Modelflyvere. Desuden et Afsnit om Modelbaade med mange Tegninger.

Pris Kr. 5.50.

FLYV's FORLAG - EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 - København V.

MODEL-FLYVESPORT

af Bang, Thinesen og Weishaupt

Lærebog i Teori og Praksis

294 Sider
7,50 Kr.

HASSELBALCH

SEGELFLYG-HANDBOKEN

Svensk Udgave af Wolf Hirths bekendte Haandbog for Svæveflyvere. Indeholder alt, hvad Svæveflyvere behøver at vide om Teori og Praksis.

Hefte 1: Historie, Meteorologi, Teori, Skole- og Øvelsesplaner.
Hefte 2: Svæveplanstyper, Instrumenter, Starter m. v.
Hefte 3: Uddannelse i Start og Flyvning.
Hefte 4: Instrumentflyvning, Kunstflyvning m. v.

Pris Kr. 3.00 pr. Hefte.

Hefte 5: Svæveflyvningen i Sverige med dansk Supplement.

Pris Kr. 4.20.

Hefterne sælges særskilt.

Pris komplet, indbundet Kr. 17.00.

FLYV's FORLAG
EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 . Kbhvn. V.

FORSIKRINGSPROBLEMER

I de to sidste Numre af FLYV er Svæve- og Sportsflyvernes Forsikringsproblemer blevet trukket frem i Rampelyset. Godt det samme, for her er en Opgave som skal løses, og bør løses saaledes til sin Tid, at man baade kan være Flyvepassager hos Luftfartselskaberne og selv kan udøve praktisk Flyvning — saavel Svæve- som Motorflyvning — uden at Forsikringsselskaberne af den Grund føler sig foranlediget til at opkræve Tillægsgebyr til Livsforsikringen.

De Regler, Forsikringsselskaber gaar efter i Dag, trænger til Revision, saa meget mere, som de enkelte Selskabers Forsikringsregler med Hensyn til Flyvning ikke er ensartede. Det Kongelige Danske Aeronautiske Selskab, hvem Løsningen af disse Problemer ligger meget paa Sinde, har søgt Oplysninger herom hos Direktør August Jensen, Den Nordiske Pool for Luftfartsforsikring, og gennem Forhandlinger er det lykkedes at komme Maalet det første Skridt nærmere.

Et Tilbud.

Den Nordiske Pool for Luftfartsforsikring fremsætter følgende om Ulykkesforsikring af Svæveflyvere.

Til Opnaaelse af A-Diplon .... Kr. 1,80
B-Diplom ... Kr. 1,80
C-Diplom ... Kr. 3,60
Svæveflyvercertifikat ... Kr. 4,00

Ovenstaaende Præmier gælder for 1.000 Kr. Forsikringssum ved Død og 1.000 Kr. Forsikringssum ved fuldstændig Invaliditet og gælder for Uddannelse indenfor eet Aar, (12 Maaneder).

Præmien er saaledes fra Uddannelsens Begyndelse og indtil C-Diplom er opnaaet Kr. 7,20 for 1.000 Kr. Forsikringssum ved Død og 1.000 Kr. Forsikringssum ved fuldstændig Invaliditet under Forudsætning af, at Uddannelsen foregaar indenfor eet Aar.

Præmien fra Uddannelsens Begyndelse til Opnaaelse af Svæveflyvercertifikat er Kr. 11,20 for 1.000 Kr. Forsikringssum ved Død og 1.000 Kr. Forsikringssum ved fuldstændig Invaliditet under Forudsætning af, at Uddannelsen sker indenfor eet Aar.

For Svæveflyvere, som har opnaaet Svæveflyvercertifikat, kan der dækkes Forsikring mod en aarlig Præmie af Kr. 11,00 for 1.000 Kr. Forsikringssum ved Død og 1.000 Kr. Forsikringssum ved fuldstændig Invaliditet. Samme Præmie gælder for Lærere ved Svæveflyveskoler.

Ved kollektiv Forsikring af navngivne Personer kan Præmien nedsættes med:

15 %, hvis 10—19 Personer forsikres
20 %, hvis 20—49 Personer forsikres
25 %, hvis 50 ell. flere Personer forsikres.

Af ovenstaaende vil fremgaa, at Svæveflyvere kan tegne kollektiv Forsikring gennem Unionen og dermed opnaa en endda rimelig Præmiebetaling i Forhold til hvad ellers kan bydes i Dag.

D. K. D. A. S. arbejder videre med Problemerne, og skal senere komme tilbage hertil. S. Dalbro.

DANSK MOTORFLYVER UNION

Formand: Trafikassistent A. T. H. Ohrt,
Kontor: St. Kongensgade 68[3] o. G., K.
Telefon: Palæ 2096.

Unionens Konsulenter, Arkitekterne Sv. Bøgh Andersen og Max Boje Rasmussen, har flyttet deres Tegnestue i København til Moselgade 2, S., hvortil fremtidige Henvendelser bedes rettet. Tegnestuen i Aarhus er stadigvæk Harald Jensens Plads 1.

Nakskov Motorflyveklub startede den 3. November et teoretisk Flyvekursus med 30 Deltagere. Paa Grund af Pladsforholdene kan der ikke optages flere paa dette Hold, men et nyt Kursus er under Dannelse.

SPORTSFLYVEKLUBBEN

»Mærkaterne«. Det er nu eet Aar siden vi udsendte de første Mærkater for at skabe Propaganda for Klubben og Flyvesagen og vi har haft megen Glæde af disse smaa »Plakater«. Der er aftaget saa mange, at Omkostningerne ved Fremstillingen er dækkede, og Overskudet gaar herefter til Præmier for Medlemmernes Opsparing til Flyvning. For de mange nye Medlemmer skal det oplyses, at der findes følgende Serier:

1. »Tændstikmærkaterne«: 3 for 20 Øre, kun lille Oplag tilbage. Passer i Format til en almindelig Tændstikæske.
2. »Danske Flyvemaskiner 1—8«: 8 for 40 Øre.
   Noget mindre i Format til Kort og Breve.

Mange Medlemmer vil sikkert finde Anvendelse for disse smukke Mærkater til deres Nytaarsbreve. De bestilles lettest ved at indsende det Beløb, man ønsker at købe Mærkater for, til Klubbens Girokonto 26066, Østerbrogade 72. Mærkaterne kan ogsaa faas hos Kassereren, Østerbrogade 72, Mezz., i Tiden fra Kl. 9 til 16½.

AERONAUTISK JUNIOR KLUB

Adr.: D. K. D. A. S.
Nr. Farimagsgade 3. Kbh. K.

Næste Gang vi mødes, faar vi Lejlighed til at se Svæveplaner under Bygning, og særlige Sagkyndige vil fortælle herom. Vi har faaet Lov til at komme ud i Svæveflyveklubben »Stamgruppen«s Værkstedslokaler, Vesterbrogade 97 D, og her mødes vi

Søndag den 10. December Kl. 10,00 pr.

I skal huske at tage Medlemskort med, og har I en Kammerat, som er interesseret i Flyvning, saa tag blot ham med, han kan blive Medlem fra 1. Jan. 1945.

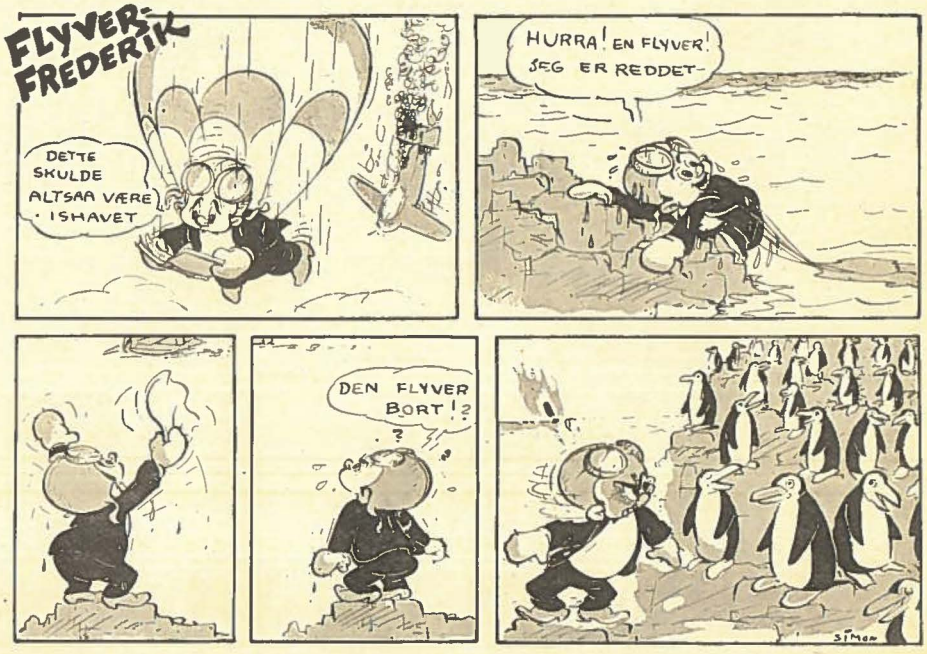
A. J. K.
Ledelsen. s. a. d.

CODAN

Aktieselskabet

DANSK GALOCHE- OG GUMMIFABRIK

Kjøbenhavn Køge



Povl Branners Forlag

Hans Ostelius

Kendte Flyvemaskinetyper

„Kendte Flyvemaskinetyper" er en Fortsættelse af „Det moderne Luftvaaben". Bøgerne danner tilsammen en glimrende Haandbog for alle, der følger med i Døgnets Begivenheder, og den bringer endvidere en lang Række højst interessante Oplysninger om de krigsførende Magters Luftvaaben med Beskrivelse af Opgaver, Anvendelighed og Data. Bøgerne er forsynet med talrige Illustrationer.

Kr. 5,85

FORSLAG til Julegaver til den Flyveinteresserede!

Ulf Ramm-Erichson, Modernt stridsflyg, NY UDGAVE, hft Kr. 9.00, indb. Kr. 12.00.
Den mest omfattende Bog om Flyvemaskinetyper, der hidtil er udkommet. 247 Sider med Billeder og Data af alle Landes Flyvemaskiner.

Saa flyver vi. Kr. 8.50.
Dansk Motorflyver Unions Lærebog i Flyvning, som anvendes ved et teoretisk Kursus. Ogsaa til Selvstudium er denne Bog velegnet.

Svæveflyvning: Red. af H. Wolff og S. A. Dalbro. Kr. 5.85.
Tilrettelagt paa en let tilgængelig Maade, som gør Bogen lige velegnet til Selvstudium og Undervisning.

Hugosson, Praktisk Handledning för Segelflygare, hft. Kr. 7.00, indb. Kr. 10.00.

Steen Steensen, Hangarskibe, hft. Kr. 8.00.

Foltmanns Flyvebog, hft. Kr. 4.75, indb. Kr. 6.25.
Fortæller om Flyvemaskinens Anvendelse i Krig og Fred og om dens mange forskellige Præstationer.

Robert A. Winston, Styrtflyver, Kr. 4.75.
En amerikansk Flyvers spændende og livligt fortalte Beretning om Uddannelsen i Amerika.

Hans Ostelius, Kendte Flyvemaskinetyper, Kr. 5.85.
2. Bind af »Det moderne Luftvaaben« med mange nye Flyvemaskinetyper.

A. Nordberg, Med flygambulansen til fjälls, Kr. 10.20.
Illustreret med interessante Billeder fra Lappernes Liv paa Fjældet og deres Vandringer til Flyveambulancen.

Sendes pr. Efterkrav eller mod Indsendelse af Beløbet i Frimærker.

Alle Bøger om Flyvning ekspederes.

FLYV'S FORLAG - EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 - København V. - Telf. Central 13.404

Knud Lybye

„Dansk Trafikflyvning gennem 25 Aar"

Et Pragtværk, der giver en Fremstilling af af dansk Luftfarts bevægede Historie mellem de to Verdenskrige. Sagligt, men letlæst. Mange Fotografier, Tegninger af Ib Andersen og Farveplancher.

Indb. 18 Kr. 50 Øre

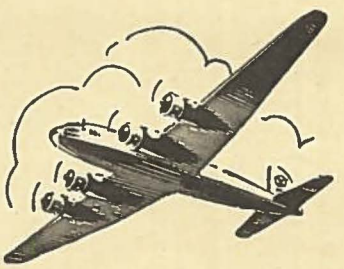
GYLDENDAL

Luftfartforsikringer

overtages af

Den nordiske Pool for Luftfartforsikring

Central 12.793



Ulykkesforsikringspolicer udstedes af ethvert Forsikringsselskab, der er tilknyttet Poolen, samt DDL's Billetkontorer i Industribygningen og i Lufthavnen.

TEGNINGER

til

Skalamodeller, Modelsvæveplaner, Motormodeller

★

De rigtige, originale Tegninger i hel Størrelse

★

SKALAMODELLER

Nr. 2.	Wellington-Bomber	„ 0.75
„ 3.	Fiseler Storch	„ 0.75
„ 7.	He 112	„ 0.75
„ 8.	Russisk Bomber DB 3 .	„ 1.00
„ 9.	Ju 87	„ 0.75
„ 10.	Spitfire	„ 0.75
„ 11.	He 111 K.....	„ 0.75
„ 12.	He 115	„ 3 00
„ 13.	Focke-Wulf 189	„ 0 75
„ 14.	Ar 196	„ 0.75
„ 15.	Hurricane.....	„ 0.75
„ 16.	Hs 126	„ 0.75
„ 17.	„Focke-Wulf Condor“..	„ 1.00
„ 19.	Ju 88	„ 1.50
„ 20.	Ju 52	„ 1.50
„ 21.	He 123	„ 1.00
„ 32.	Halifax	„ 1.75
„ 33.	Blohm & Voss	„ 1.00
„ 34.	Romeo	„ 1.00
„ 35.	Focke-Wulf FW 190 ...	„ 1.00
„ 36.	Boulton-Paul Defiant (2-sædet Jager).....	„ 0.75
„ 37.	Curtis P 36 (1-s. Jager).	„ 0.75
„ 38.	Japansk Jager (2-sædet).	„ 1.00

MODELSVÆVEPLANER

Nr. 22.	Zögling junior	Kr. 0.50
„ 23.	Zögling	„ 1.25
„ 24.	Spatz	„ 1.25
„ 25.	Habicht	„ 1.25
„ 26.	Albatros	„ 1.50
„ 27.	Der kleine Reiher	„ 1.50
„ 28.	Grosses Albatros	„ 2.00
„ 29.	Grosser Reiher	„ 1.00

MOTORMODELLER

Nr. 30.	Drohne.....	Kr. 1.50
„ 31.	Lerche	„ 1.50
Dieselmotormodel FLYG 44...		„ 6 00
Benzinmotormodellen HS 100 .		„ 6.00

DANSKE SVÆVEMODELLER

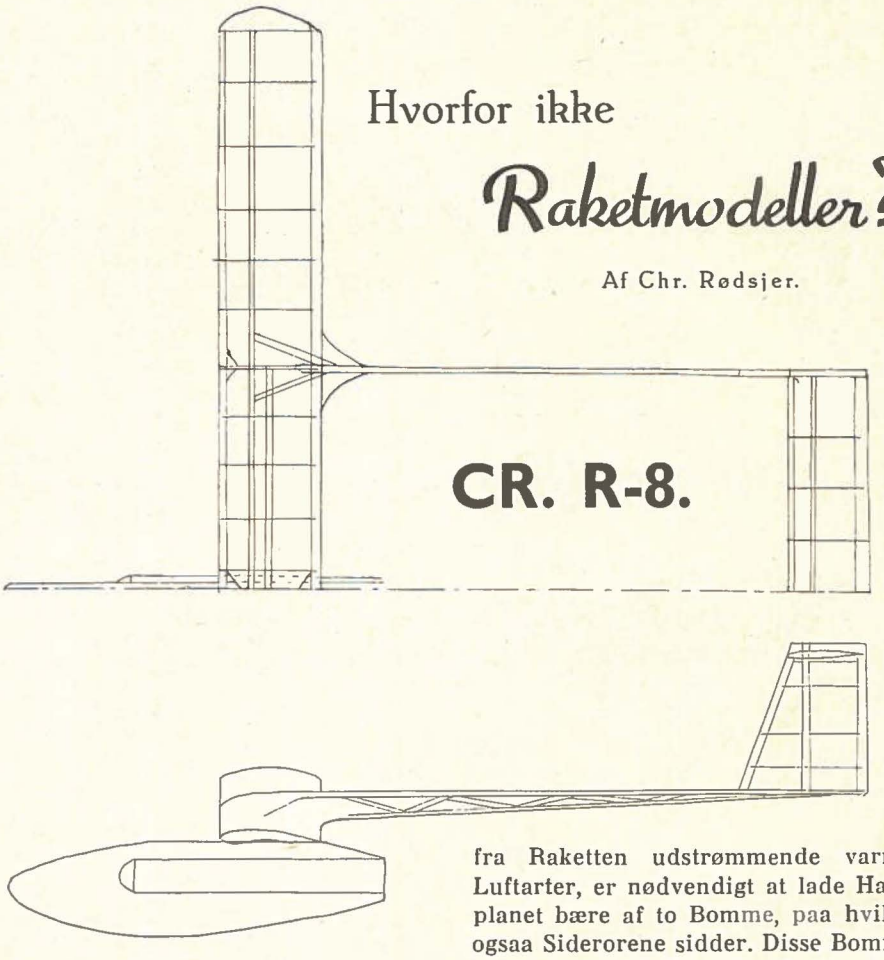
Nr. 39.	Simplex ..... (Dansk Modelflyver Unions Begynder-Svævemodel)	Kr. 0.75
„ 40.	Grimponimus (Kl. 7)..	„ 2.00
„ 41.	Calle (Kl. 8)	„ 2.00
„ 42.	Ølhunden (Kl. 9).....	„ 3.00
„ 43.	Holger Danske (Kl. 8)	„ 2.50

Sendes franco mod Indsendelse af Frimærker eller pr. Efterkrav

FLYV's FORLAG
EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 . Kbhvn. V.

Hvorfor ikke Raketmodeller?

Af Chr. Rødsjer.



JA, de fleste vil vel straks svare, at man ikke behøver at sætte Vinger og stabiliserende Flader paa en Raket, da den sandsynligvis vil flyve ligesaa godt uden. Andre vil mene, at den Slags Fyrværkeri ikke har nogen Fremtid for sig, og lader dermed Problemet ligge.

I MF Pegasus har jeg og flere andre dog paa Trods af alle onde Meninger gennem længere Tid eksperimenteret med Raketmodeller, og vi er af den Mening, at denne Form for Modelflyvning engang med Tiden vil faa en ret stor Udbredelse.

De første Modeller, vi byggede, var smaa og derfor baade tunge og vanskelige at trimme, men efterhaanden, som Modellerne blev bygget større, og der blev taget fornødent Hensyn til de Ting, der i den første Tid foraarsagede Havarier eller Afbrænding i Luften, blev Resultaterne bedre. Det maa dog indrømmes, at alt for store Modeller ikke har opnaaet saa gode Resultater som ønskeligt, bl. a. paa Grund af Brændstoffet.

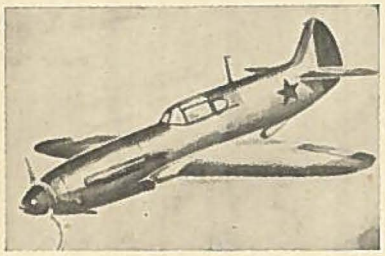
Den Type Modeller, der almindeligvis anvendes til Raketforsøg, adskiller sig noget fra de normale Modeller i Udseendet, fordi det, af Hensyn til de fra Raketten udstrømmende varme Luftarter, er nødvendigt at lade Haleplanet bære af to Bomme, paa hvilke ogsaa Siderorene sidder. Disse Bomme er fastgjort til Planet ved Limning, hvorfor det er af største Betydning at faa den rigtige Indfaldsvinkel straks, da Justering senere er vanskelig. Kroppen er for det meste skaaret ud af en Balsaplade, og i denne er indfældet et Holderør, som Raketten kan skydes ind i.

Selve Raketten volder en Del Vanskeligheder, mest dog med Hensyn til Brændstoffet, men ogsaa fordi Hylsteret har en kedelig Tilbøjelighed til at brænde igennem, hvilket dog kan forhindres ved at lime med Natronvandglas. Dette udmærkede Imprægneringsmiddel bruges ogsaa til at stryge Bommene, samt Sideror og Haleplan med, naar Modellen er dopet.

Som Brændstof anvendes Sortkrudt, men der maa tilraades den største Forsigtighed ved Pakning af Raketterne. Især maa man paase, at der ikke forekommer Luftrum noget Sted i Raketten, da dette kan resultere i Modellens totale Ødelæggelse.

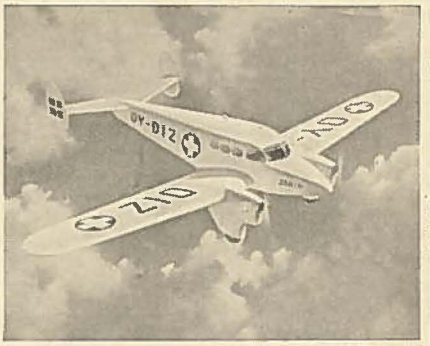
Til Slut lidt om Modellen. Den har en Spændvidde paa 920 mm, Planareal 7,36 dm². Haleplanet er 350 mm i Spændvidde og har et Areal paa 2,1 dm². Længden er 575 mm og Kroplængden 300 mm. Raketten er 200 mm lang og den indvendige Diameter er 18 mm. Planbelastningen er 15 g/dm².

JULEGAVEN!



LAGG-3
Spændvidde 194 mm . Kr. 1.65

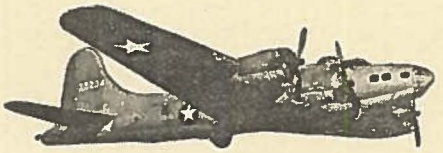
„STUKA"
Spændvidde 274 mm . Kr. 2.25



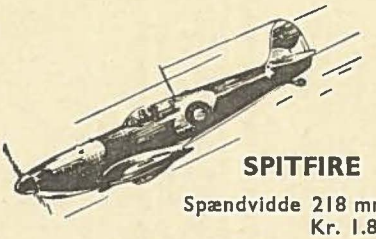
KZ IV
Spændvidde 320 mm . Kr. 2.85
(Færdigbygget 9.85)

Alle Byggesæt er med Materialer i udsøgt Træ samt Tegning, Byggeanvisning, Lim, Sandpapir, Traad m. m.

FOCKE-WULF 190
Spændvidde 225 mm . Kr. 1.65
(Færdigbygget 7.50)



FLYVENDE FÆSTNING
Spændvidde 650 mm . Kr. 8.85
Tegning alene Kr. 1.65



SPITFIRE
Spændvidde 218 mm
Kr. 1.85
(Færdigbygget 7.50)

DANSK MODELFLYVEINDUSTRI
BROGADE 6—8 ODENSE TELEFON 10400

Skala 1:50

+ Porto

C. FERSLEW & Co.s FORLAG
KØBENHAVN

PRIS KR.
2.50

Lommebog for Flyvning

En elegant Lommekalender med praktisk og oplysende Indhold om Flyvning: Motorflyvning - Svæveflyvning - Modelflyvning samt alle andre i Lommekalendere almindeligvis forekommende Oplysninger.

Faas hos
FLYV's FORLAG Vesterbrogade 60 - København V.
eller hos Deres Boghandler.

TEKNIK OCH HOBBY

Det nye Tidsskrift for Modelbyggere.
Modelflyvning, Modelbaade, Jernbaner m. m.
Udkommer hver Maaned. Pris 60 Øre pr. Nr. + Porto,
pr. Aargang Kr. 7.20 + Porto.

SVENSK FLYGTIDNING

Udkommer hver Maaned. Pris 60 Øre pr. Nr. + Porto,
pr. Aargang Kr. 7,20 + Porto.

Abonnement ekspederes fra
EJVIND CHRISTENSENS FORLAG
Vesterbrogade 60 . København V.

Permanente Magneter

ALNICA MAGNETSTAAL

Vi fremstiller Magneter til ethvert Formaal

PEERLESS FABRIKKERNE
SKIOLD-PETERSEN & CO.
Laplandsgade 2 — København S

Har De et Magnet-Problem, saa kom til os . . . og vore Ingeniører giver Dem teknisk Service med Hensyn til Størrelse og Form

Aerodynamik
og dens Anvendelse i Modelflyvningen.

Af stud. polyt. Jørgen Mortensen.

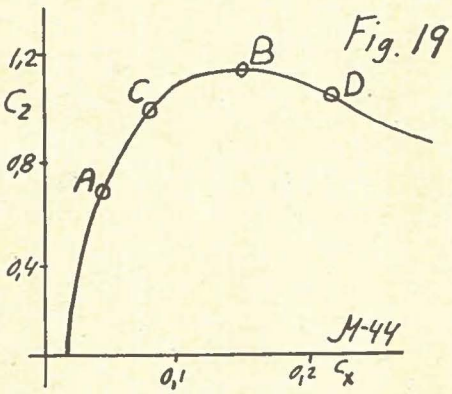
(Sluttet.)

Jørgen Mortensen med en Selvkonstruktion i Klasse 1. Bemærk fældbar Propel og Slots.

Anvendelse af Slots.

Medens snart alle Flyvemaskiner er forsynet med en Række Foranstaltninger, der skal forøge Planets Opdrift saasom Slots, Flaps og andre Klapmekanismer, saa anvender Modelflyverne stadig Planer uden nogen aerodynamiske Effekter. Hvis Modellernes Flyveegenskaber skal forbedres, lader dette sig faktisk kun gøre ved at tage Aerodynamiken til Hjælp. Et straalende Eksempel herpaa er de mange Nykonstruktioner baseret paa Reynoldstallets Indflydelse paa Luftstrømmens Forløb omkring Planprofilet. Men der er stadig et Omraade, vi ikke har beskæftiget os meget med, nemlig Anvendelsen af Slots. Da jeg skrev en Artikel herom i FLYV Nr. 11-42, var der flere af vore bedste Modelflyvere, som forsynede deres Modeller med Slots, og de var alle enige om, at Slots havde en afgørende god Virkning paa Modellernes Flyveegenskaber. Men det store Flertal vovede sig ikke i Gang med Opgaven, maaske syntes de, det en altfor vanskelig Ting at indbygge Slots i Planet, saa nogen større Udbredelse fik Slots ikke. Det er en Skam, for her har vi et virkeligt Middel til at faa vore Modeller til at flyve bedre. Jeg skal derfor vende tilbage til Spørgsmaalet og behandle det noget mere indgaaende end i min første Artikel. Om selve Konstruktionen af Slots maa jeg nøjes med at henvise til Artiklen i Nr. 11-42, da Pladsen ikke tillader en Gentagelse af det allerede skrevne. Skulde man ikke være i Besiddelse af Bladet, kan det sikkert faas ved Henvendelse til Redaktionen.

Det vil være en god Idé at betragte et Polardiagram for et typisk Profil nærmere. Fig. 19. Abcisseaksen angiver Modstandstallet, Ordinataksen Opdriftstallet og forskellige Punkter paa Kurven svarer til forskellige Indfaldsvinkler. Punktet A angiver saaledes den Indfaldsvinkel, ved hvilken man har det bedste Opdrifts/Modstandsforhold $\left(\frac{C_z}{C_x}\right)$ og dermed det bedste Glidetal. Punktet B den Indfaldsvinkel, hvor Opdriften er størst, men Modstanden er ogsaa større. Et tredie Punkt C viser den Indfaldsvinkel, ved hvilken man i Almindelighed lader sin Model flyve, eller rettere burde flyve, nemlig den Indfaldsvinkel, som giver Modellen dens laveste Synkehastighed. Det er klart for enhver, at man her faar den bedste Flyvning. Længere Flyvetid og større Chancer for at udnytte Termiken. For en Motormodel vil den endvidere ved C have sin bedste Stigevinkel.



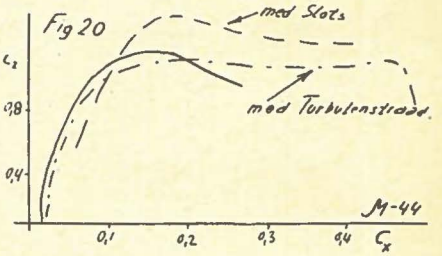
Trods aabenbare Fordele ved at flyve ved C, gør Modellerne det kun sjældent. Grunden er den, at C befinder sig ret nær B. Naar Modellen flyver ved en saa stor Indfaldsvinkel, som C ved næsten ethvert Profil repræsenterer, vil den meget let ved en Forstyrring af Flyvningen komme til at faa en Indfaldsvinkel, som ligger paa den anden Side B ovre ved D, hvorved Modellen staller. Og saa har vi Skandalen, der er ingen Pilot til at rette Modellen op, og et Spin eller i heldigere Fald et stort Højdetab er Resultatet.

Paa Fig. 20 ses den punkterede Linie, som viser Polarkurvens Udseende, naar Modellen er forsynet med Slots. Opdrifts/Modstandsforholdet bliver ikke bedre, som mange maaske forledes til at tro, det er stadig saa godt som det samme, men den kritiske Indfaldsvinkel er blevet forøget ganske betydeligt. Dette ses ved, at Kurven i Stedet for at synke, gaar næsten vandret et Stykke hen for saa først at synke brat. Hermed er Maalet naaet: Ved at tage Aerodynamiken til Hjælp har vi forbedret Modellens Længdestabilitet og sikret denne indenfor et større Omraade.

En lignende Virkning har den saakaldte Turbulenstraad. Foruden at medvirke til at Modellen flyver overkritisk, virker den tildels ogsaa længdestabiliserende. Kurven herfor er vist stiplet.

Det kan ikke kraftigt nok opfordres Modelflyverne at forsøge og eksperimentere med Slots. Der er ingen Tvivl om, at meget endnu kan vindes paa dette Omraade.

Der har længe været talt om, at Svenskerne er meget bedre til at flyve med Svævemodeller end os. Jeg tror ikke, at det er saa slemt, som man gerne vil gøre det til. Men stillet overfor den Kendsgerning, at vi ikke længere kan være saa sejrssikre som før, gør, at vi i højere



Grad end hidtil maa eksperimentere og finde nye Veje. Og er det ikke netop Modelflyvningens største Charme og store Force, at man er sin egen Konstruktør, og ved Bygningen af sine Modeller kan give sine Idéer frit Løb?

Artikelserien afsluttes hermed foreløbig, men jeg skal senere vende tilbage til Aerodynamikens Betydning for Modelflyvningen, naar nye Resultater foreligger. Jeg tror, at mange Modelflyvere har haft Glæde af Artiklerne, for mange er de Modeller, som i Sommerens Løb er konstrueret efter de Principper, som jeg har omtalt i Artikelserien. Skulde der imidlertid være nogen, som maaske ikke helt har forstaaet enkelte Punkter, skal jeg efter bedste Evne besvare eventuelle Forespørgsler. Min Adresse er: stud. polyt. Jørgen Mortensen, Slangerupsgade 20, Hillerød. Eneste Betingelse er, at Svarkuvert medfølger.

Jørgen Mortensen.

Fra Odense Modelflyveklubs Telegrafmatch

med »Vingarna«, Stockholm

Det danske Hold: Fra venstre: K. E. Nielsen, Aage Høst-Aaris, C. J. Petersen, Levin Jensen, N. P. Jensen.

I Foraaret 1943 afholdt O.M.-F. sin første Telegrafmatch med »Vingarna«. Som bekendt gik Svenskerne sejrrige ud af Konkurrencen, idet de besatte alle Pladserne. Dette skyldtes en Del de forskellige Vejrforhold. Svenskerne havde godt Vejr, medens det her i Danmark var stærk Blæst, og desuden var Stævnet her meget daarligt organiseret.

O.M.-F. tabte dog ikke Modet af den Grund; Aaret efter blev der taget grundigt fat paa Flyvning i Klubben, og snart var der mange fint trimmede Modeller. Ved et Klubmøde i Foraaret 1944 blev der paa Foranledning af Svend Skou, som holdt paa, at O.M.-F. sagtens kunde slaa Svenskerne, sat en ivrig Diskussion i Gang. De fleste var dog Pessimister og mente, at vi overhovedet ingen Chancer havde overfor Svenskerne med deres moderne Teorier. Efter nogen Snakken frem og tilbage blev vi enige om at udfordre dem til en Revanchematch. Den skulde efter første Aftale afholdes den 24. Sept., men i sidste Øjeblik kom der Besked fra »Vingarna« om at udsætte Stævnet til d. 1. Oktober.

Hvert Hold skulde bestaa af 5 Mand. I O.M.-F. blev Holdet udtaget paa Grundlag af de foregaaende Konkurrencer, der var afholdt i Klubben, og tillige ved en Udtagelsesflyvning. Der blev udtaget 3 Hold Tidtagere, saaledes at hver Flyvning kunde følges lige til Landingen. Konkurrencen skulde begynde Kl. 10 og være afsluttet Kl. 14.

Den 1. Oktober oprandt med stille Vejr; om Morgenen var det temmelig diset og fugtigt, og det var med Spænding første Start foregik præcis Kl. 10. Det blev aftalt, at hver Deltager skulde udføre de to Flyvninger straks, da vi frygtede, at det skulde blæse op hen paa Dagen. Det viste sig dog at have været unødvendigt, og vi vilde sandsynligvis have opnaaet meget bedre Resultater, saafremt vi havde ventet med at flyve til op paa Dagen. Konkurrencen prægedes af fine ensartede Flyvninger og meget fine Højstarter. Kl. 13,30 foretoges sidste Start og Resultatet blev som følger:

De danske Tider:

Carl Johan Petersen, 3.02,5 — 2.57,4 — 6.13,6 = 4.00,0.

K. Enevold Nielsen, 2.29 — 2.49,4 — 5.34,5 = 3.37,6.

N. P. Jensen, 2.30,1 — 4.11,5 — 2.46,4 = 3.09,3.

A. Høst-Aaris, 2.57,1 — 2.26,8 — 3.47,0 = 3.03,6.

Levin Jensen, 2.46,5 — 2.31,5 — 1.53,1 = 2.23,7.

De svenske Tider:

Rune Andersson, 3.11,4 — 1.43,0 — 5.18,5 = 3.24,3.

R. Löwen-Åberg, 0.58, 2— 4.02,2 — 1.18,7 = 2.06,4.

L. Segerfeldt, 0.38,8 — 2.28,0 — 2.10,8 = 1.45,8.

B. Bergwall, 0.52,2 — 0.40,0 — 1.47,7 = 1.06,6.

G. Ridder, 1.52,6 — 0.58,6 — 0.26,9 = 1.06,0.

Sammenlagt Tid for O.M.-F. i Sekunder: 2922,8.

Sammenlagt Tid for »Vingarna« i Sekunder. 1707,0.

C. J. P.

Uregelmæssighed i Bladets Ekspedition bedes altid reklameret hos *Postvæsenet*. Hjælper dette ikke bedes Ekspeditionen underrettet.

AL FORSIKRING:

A. JESSEN & CO.s Eftf.

V. Thomsen - Otto Thomsen

VESTERPORT C. 9189 - 9596

(midlertidigt Østerbrogade 72)

D.2. Kr. 185,—

D.1. Kr. 385,—

MIKROFONER

De to Danavox Mikrofoner D.1. og D.2 er det nyeste indenfor Mikrofontekniken, det er permadynamiske Mikrofoner med en særligt præpareret Membran forsynet med Aluminiumssvingspole.

D.1. er det ypperste, der er skabt i Mikrofoner, den har en enestaaende Følsomhed, spændende fra 30 til 10,000 Hertz.

D.2. (Ny Model med forbedret Frekvensgang). Er en fiks lille Mikrofon, der yder ypperlig Gengivelse, og den koster ikke mere end en god Kulkornsmikrofon.

DANAVOX A/S

FABRIK FOR ELEKTROAKUSTISK MATERIEL

Foreløbig Adresse: FREDERICIAGADE 16, K., TLF. CENTRAL 13696

NY SVÆVEMODEL

i Klasse 8

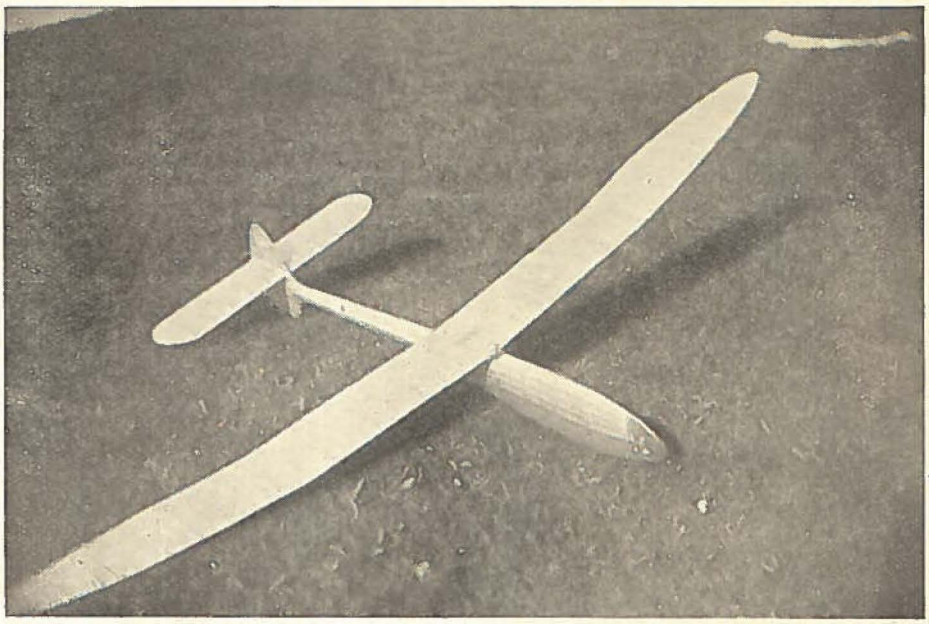
HOLGER DANSKE

DANSK MODELFLYVER UNION har nu atter udgivet en Tegning til en Nykonstruktion, idet Unionen udsender en af Hans Kløve Larsen konstrueret Svævemodel i Klasse 8 under Navnet Holger Danske. Unionen har hermed foreløbig udsendt fire Nykonstruktioner; de første tre er Grimponimus, Ølhunden og Kalle, der alle er modtaget med stor Interesse af vore Modelflyvere, og der er ingen Tvivl om, at ogsaa den nyeste Udsendelse vil blive godt modtaget.

Det er jo nemlig ikke tilfældigt valgte Konstruktioner, der udgives i denne Serie, først naar de i Praksis har vist særlig gode Flyveegenskaber, findes de værdige til at udgives paa Unionens Foranstaltning, men saa er man ogsaa sikker paa, at man har faaet en velkonstrueret og godt flyvende Svævemodel. Der er allerede mange af disse Konstruktioner i Gang rundt om i Modelflyveklubberne, og flere vil følge efter, ikke mindst den sidste nye Klasse 8 Model »Holger Danske« vil vække Opmærksomhed.

»Holger Danske«, som Hans kalder sin Model, er en smuk Model (se Billedet) med udmærkede Flyveegenskaber. Den har saaledes skaffet sin Ophavsmand Guldnaalen med Tiderne: 5.04,0 — 4.47,6 og 4.46,1. Men ogsaa ved andre Lejligheder har Modellen vist, at den flyver godt. Bedst kendt er Indsatsen i D.M.U.'s Sommerlejr i Bjergsted, hvor »Holger Danske« besatte 3. Pladsen i D.M. med Tiden 1.33,3. I Skræntflyvningskonkurrencen opnaaede Hans K. Lassen den bedste Enkelttid blandt alle Deltagerne, 3.53,0 (NB! Haandstart) og han besatte her 1. Pladsen i Kl. 8 med Tiden 1.59,6.

»Holger Danske« er en saakaldt »ny« Model, idet den er forsynet med Svenskeren Sigurd Isacsons Profiler, i Plan SI 63010, dog i Plantip SI 03010 og i Haleplan SI 52507. Den ligner dog ikke de sædvanlige Modeller efter »nye« Principper. Den har hverken »Hængenæse« eller lige Plan med smaa Ører, men har tværtimod (med Fare for at faa en Del Modelflyvere paa Nakken) tværtimod et tiltalende Udseende. Modellen skulde derfor kunne tilfredsstille baade den Modelflyver, der holder paa de »nye« Principper, og den, der lægger Vægt paa en smukt formet Model.



Svævemodel i Klasse 8, »Holger Danske«, konstrueret af Hans Kløve Larsen.

Nogle enkelte Data.

Plan Spændvidde: 180 cm.
Areal: 29,4 dm².
Sideforhold: 1:11.
Krop Længde 119 cm.
Haleplan Areal: 8,4 dm² (28 %).

Tegningen til HKL 10 »Holger Danske« koster Kr. 2,50 og faas fra FLYV's Forlag, Vesterbrogade 60 V.

Et Skolesvæveplan,

brugt, eller et delvis færdigbygget købes. Pris m. m. bedes opgivet under Billet mrk. 121 til FLYV, Vesterbrogade 60, København V.

„KRATMO" 10 Benzinmotor komplet
10 cm - ca. 0,35 HK v. 6000 Omdr./Min.
Arbejdstegninger til „Kratmo" 4 - 10 - 30.
Uforarbejdede Dele til „Kratmo" 4 - 10 - 30.
Færd. Tændspoler - Stempelringe - Propeller.
Alle Dele til omgaaende Levering.
Arne Fog, Enghavevej 76, Kbh. V. Eva 3701 - 3709
Brochurer med Priser tilsendes gratis!

Propeller til Skalamodeller:

2 bladet Diam. 40 mm 10 Øre
3 — — 60 - 15 -
3 — — 68 - 15 -
udstanset i 1/2 mm Staalblik.

En Nyhed fra:

DANSK MODELFLYVE industri ODENSE

Cellofiner

Tykkelse mm	Format cm	Pris Øre
0,2	45×12	20
0,3	—	25
0,4	—	35
0,6	—	50
0,8	—	65
1,0	—	80

Forlang Specialtilbud paa større Formater

—

Flyvning med W Modeller er en rigtig Feriesport for Far og Søn

—

ERIK WILLUMSEN
Afdeling: W-Modeller
35, Pilestræde - København K.
Telf. Central 9230

PAPYROLIN

JAPANPAPIR MED GAZE

Meget stærkt og fortræffeligt til Beklædning af større Modeller

Papyrolin eensidig Japan, pr. løbende Meter Kr. 2.00
„ tosidig Japan, pr. løbende Meter Kr. 2.65
Bredde 90 cm

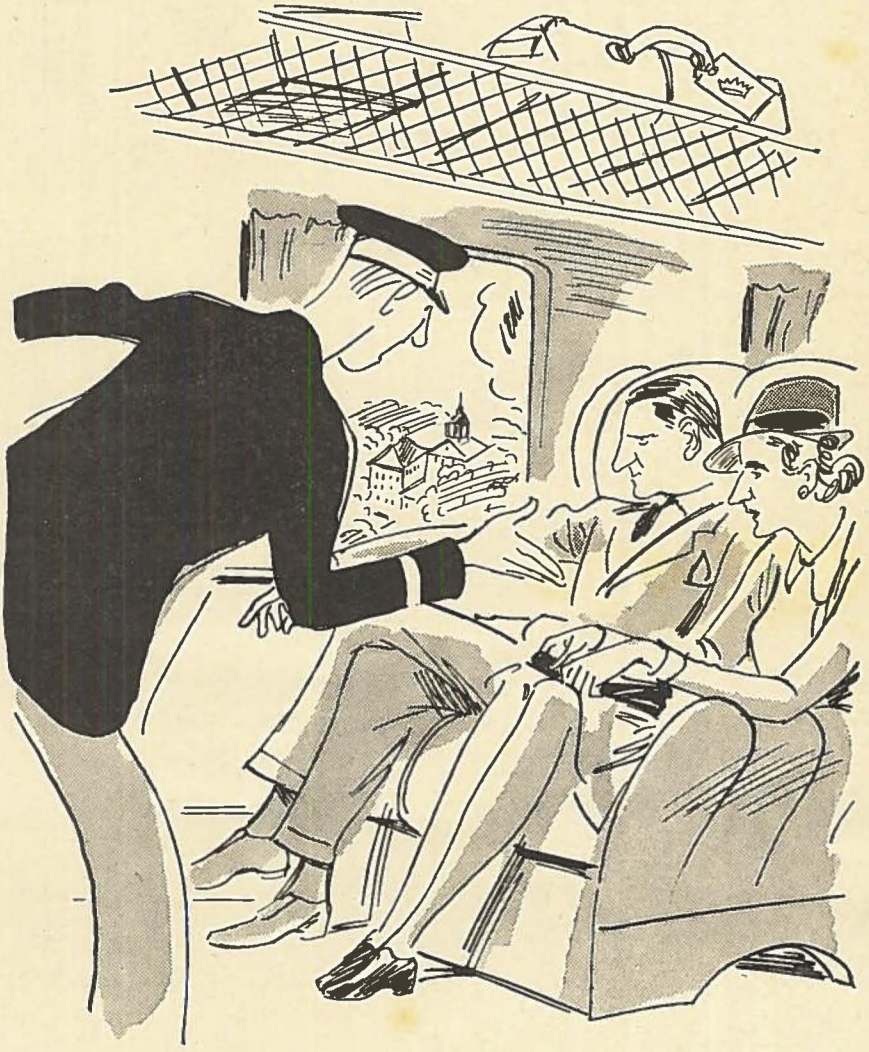
Papyrolin suger meget lidt Dope og har glat Overflade

Motorgummi ca. 1 × 4 mm pr. Meter 50 Øre

Mod Indsendelse af Betalingen i Frimærker + Porto ekspederes omgaaende

Erik Willumsens Lærebog i Modelsvæveflyvning Kr. 2,00

DDL fortæller:



Om de kongelige Personligheders Hjemflyvning fra London, der blev en udmærket Propaganda for DDL fortæller Luftkaptajn *E. Damm* nogle Træk:

— Af Vejrmeldingerne fremgik det, at Vejret saa at sige var uforandret fra Dagen i Forvejen, altsaa med Regn og lave Skyer hele Vejen. Vi gik derfor straks op i 3000 m og kom derved over det tykke, graa, regnfulde Skylag og fløj i det herligste Solskin. Over os en dybblaa Himmel og underneden et kridhvidt Duntæppe — og det er jo altid en herlig Oplevelse, naar man ved hvor graat og kedeligt, der er nede paa Jorden. Yderligere havde vi to Fordele derved, idet vi slap ud af al Lufturoen og kunde regne med en glimrende Medvind i denne Højde.

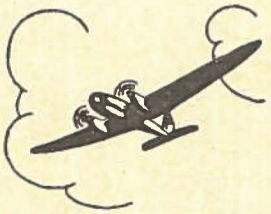
Hjælpen fra Jordstationerne var ligesom Dagen forud fin-fin, saa vi i Ro og Mag kunde udføre vor Navigation. Luftfartøjet laa lige saa støt og roligt, som jeg nu sidder i min Stol og skriver, og jeg glædede mig over, at jeg kunde opfylde den vigtigste af de Formaninger, jeg havde faaet med hjemmefra, til Fuldkommenhed — nemlig at give de kongelige Personer en god og behagelig Flyvning; og saa kom Skandalen — troede jeg da!

Vi havde lige givet vor sidste Position til Kabinen *10 km Nord Helgoland* — da vore fornemme Gæster af Kortet opdagede, at Kursen mod Kastrup maatte gaa i Nærheden af Graasten Slot — derfor ytrede man overfor Direktør Lybye Ønske om at se Sommerresidensen fra Luften. Saa for Pokker, tænkte jeg, nu gik det lige saa fint! Naa, vi indhentede Vejrmeldinger fra Hamburg om Flensborg, Aabenraa og Sønderborg og fik saa at vide, at disse Byer laa Øst for en svag Tordenfront, der netop havde passeret Tønder og Husum. Jeg ventede lidt endnu og begyndte saa en flad Nedflyvning, mens Skymasserne lukkede sig om os. I 2000 m farer vi pludselig ud i en Lysning, og nede til venstre for mig ser jeg Flensborg Fjord, Graasten og det hvide »Dukke-Slot« ligge badet i Sollys. Et Vræl til Mekaniker Dalbro, der straks farer ind i Kabinen, hvor jeg forestiller mig ham med en flot Haandbevægelse sige: »VÆ'SGO'«. To Minutter efter var det hele forbi, men vi var jo stolte over Resultatet. Meteorologisk er Forklaringen ligetil, da en saadan Opklaring er almindelig paa Forsiden af en Tordenfront, men at det kommer til at passe saa godt, som det gjorde den Dag, det skal der alligevel ikke saa lidt Held til. Men af den Grund slog vi ikke bly vore Blikke ned, da vi efter Landingen i Kastrup maatte staa for mange Lovord.

Da det saa bagefter opklaredes, at det var den første Trafikmaskine, der havde fløjet Turen London—København i eet Stræk og Turen oven i Købet var gennemført i Rekordtid, kunde DDL og jeg selv være tilfreds.

SHELL

AVIATION SERVICE



A/S DANSK SHELL

SHELL-HUSET KØBENHAVN V.

PRIS
Pr. Aargang Kr. 6,00
Pr. Nummer 50 Øre

EJVIND CHRISTENSEN
BOGTRYKKERI & FORLAG
Vesterbrogade 60 - Kbhvn. V.
Telf. 13.404 - Postgiro 23.824