FLYV

OFFICIELT ORGAN

FOR

KONGELIG DANSK AEROKLUB

UNDER REDAKTION AF:

kaptajn JOHN FOLTMANN

---

24. ÅRGANG 1951

FLYVEVÅBNETS BIBLIOTEK
Flyvestation VEDBÆK

EJVIND CHRISTENSENS FORLAG
KØBENHAVN V.

INDHOLDSFORTEGNELSE

Side

Aeronca Chief 133
Aeroklub, Kgl. Dansk: 11, 18, 27, 32, 38, 46, 56, 62, 67, 82, 92, 106, 107, 126, 146, 166, 174, 175, 176, 186, 198, 206, 211, 226, 243 250
Aerosport 186
Air Cadet League of Canada: 107, 134, 175, 211
Air France 5, 10, 50, 100, 220
Alfabet til radiotelefoni, Nyt 218
Andersen, Generalmajor Tage 234
Argentinske flyvemaskiner 100
Atlanten, I jetjager over 3
Atlantpagtmanøvrer 234
Australske flyveklubber 32
Avro Ashton 194
707 A 194

Ballonopstigning på Bellahøj 149, 153
BEA 10, 46, 220
Bibliotek, KDA's 37, 243
Bilfærge, Flyvende 69
Bjarkov, . C. V. 156
Blybenzin, Forgiftning ved 197
BOAC 236
Boeing B-17 119
do. B-47 ..... 172, 197
do. B-50D 159, 172
do. B-52 89
do. C-97 232
Botved, A. P. 50
Boulton Paul P 111 169
Brand i Nakskov 205
Bristol: Freighter 69, 209; 173: 98
Britiske motorer og fly bygges i udlandet 202
Brændstof til reaktionsmotorer 196
Byg ikke modeller i badekaret 238
Bücker Bestman 7
Bøger 49, 58, 71, 126, 205, 243

Canada, Med KDA til: se Air Cadet League
Canadian Pacific Airlines 222
Canadair 72
Canadiske flyveklubber 32
Civil Air Patrol 107, 126, 134, 166, 171, 174, 176, 198, 206
Civilforsvaret 37
Convair B-36 172
do. XB-46 172
do. Liner 220
Curtiss-Wright Corporation..... 76

Side

Dalbro, Sv. Å. 196
Danmarksmesterskab (modelfl.) .. 38, 106, 120, 122, 142
do. (svævefl.) 18, 82, 120, 131, 143, 159, 178, 226
Danske Flyvere 62, 82, 106, 152, 206
De Havilland 110 218
do. Moth 133
do. Vampire 6, 16, 72
do. Mosquito 6, 104
do. Chipmunk 10
do. Vampire Trainer..... 32
do. Comet 76, 114, 222, 236
Diamantpræstationer 166
Distrikskonkurrencer 38
Douglas of Kirtleside, Lord 38, 46
Douglas C-124A 50
do. DC-3 232

English Electric Canberra .. 100, 173, 236
Ercoupe 133
Erhvervsflyver idømmes bøde 49
Esbjerg lufthavn 34

FAI (se også rekorder) .. 52, 53, 155, 250
Fairey Firefly 89, 116, 215
do. FD-1 100
Fairchild, Packet 139, 232
Farveblinde flyveelever 155, 205
Farnborough 194
Film 14, 18, 38, 233, 250
Flyvealderen 214
Flyvedagskonkurrencerne (Motor) ... 186
do. (Model) 38, 122
do. (Svæve) 82, 126, 146, 166, 186, 206, 240
Flyveindustri 211, 214
Flyvelotteriet 62, 67, 85, 87, 90, 126, 146, 156, 186
Flyvemæssige indtryk fra USA-rejsen.. 231
Flyveruten til Orienten..... 5
Flyvetræning i et luftfartselskab 138, 151, 152
Flyvevåbnet 4, 10, 25, 41, 43, 45, 54, 87, 89, 112, 116, 136, 156, 165, 196, 215, 250
Forgiftningsfaren ved blybenzin 197
Forbrændinger, Behandling af..... 8
Forbudte områder 43, 53
Forsvarsordning, Ny 136
Førerhætte til Grunau Baby, Ny 246
Førslev, C. 27

Side

Globe Swift 133
Gloster Meteor 32, 88, 89
Grunau Baby 96, 246
Gummimotormodeller 30

Hangarflyvning 105, 145, 165, 185
Harvardskolen, Med FLYV på 43
Havarier kan undgås 12
Hawker P 1067 194
Helikoptere 72, 98, 116, 220
Helikopterskole 10, 89
Herning luftfart 18
Hjemmeværnet 25, 45
Holdkapflyvning 58
Holtermann, Carl 18
Høst-Aris, Age 103

IATA 50
ICAO 100
IL—12 184
Indenrigsruterne 114, 191
Instruktør, Første civiltuddannede 158

Juleshow 18

Kaman 116, 236
Kalender 17, 37, 61, 81, 105, 125, 145, 165, 185, 205, 250
KDA: se Aeroklub, Kgl. Dansk.
KLM 10, 76, 114, 136, 220, 236
Knuth, Grev Eigil 11
Kompaskompensering 106
Korea 50, 72, 139, 205
Korrespondance 105, 145
KSAK 38
Kuldelæsioner ved flyvning 59
KZ-II Sport 133
KZ-10 ..... 211, 213
Københavns Lufthavn 10, 27, 50, 71, 139, 166, 184, 243
Københavns Privatflyveplads 17, 34, 154, 158, 180

Landingsplads i enhver kommune.. 56, 120
Lavflyvning udfor badestrande .. 136, 180
Linestyrede modeller 13, 14, 122, 142, 222
Link-træning 50, 236
Lockheed Super-Constellation.... 199, 218
do. Constellation 32, 229, 232
do. F-80 72
do. F-94 72
do. Neptune 136
Luftcirkus hører op 11

Side

Luftdygtighedsbevis, Deponering af .. 11
Luftfartsdirektoratet 10, 11, 106, 155
Lægetjeneste, Australiens flyvende 98

Mach, Professor 68
Martin XB-48 173
do. XB-51 173
McCulloch MC-4 116
Meteoreskadrillerne, Med FLYV hos.. 87
Meteorologi, Foredrag om 106, 146
Meulengracht, Per 18, 38, 62, 82, 97
MIG-15 25
Miles Gemini 133
Miles Messenger 133
Modelflyverådet 82, 106
Modelflyvernes sommerlejr 180
Modelflyvning 13, 14, 18, 30, 58, 93, 103, 120, 122, 126, 142, 159, 160, 166 180, 200, 222, 238
Modelmotorer, Engelske 160
Motorer 125, 196, 202, 236
Motorflyveklubber 18, 38, 48, 62, 93, 106, 126
Motorflyvernes repræsentantskabsmøde 107
Motorflyvekonkurrence, Nordisk..... 166
Mørkeberg, Knud 234

Nakskov-sagen, Dom i 153
New Zealand race 136
Nielsen, Overchauffør Axel..... 114
Nordpolen, I ensædet jager over 182
Norsk Aero Klubb 38, 78, 139
Northrop XB-35 171
do. YB-49 171
do. F-89 234
North American Mustang 7, 25
do. Tornado 21
do. Harvard 41, 43
do. Tornado 172
NOTAM-Danmark 10, 34, 53, 59, 62, 155
Nødlanding i Storebælt 34

Odense Lufthavn 34
Odense Model-Flyveklub..... 103

PanAmerican World Airways.... 136, 236
Paris-udstillingen 10
Pejleanordning, Ny 236
Pointskonkurrencen 62
Polyteknisk Flyvegruppe 18, 82
Pratt & Whitney 139
Privatflyveuddannelsen god nok? 151, 191
Privatflyvningen i 1950 ..... 48, 70
Projekt til Skovlunde 154
Propeller 10, 122

Side

Radiotelefoni 218
Radiostyring 238
Radiostyret reaktionsluftfartøj 32
Raket til rumskib, Fra 82
Rally i Danmark 62, 76, 106, 109, 111, 129, 131, 166, 186
Rallies i udlandet 62, 81, 106, 126, 146, 154, 226
Reid and Sigrist Desford 236
Regler for model- og svæveflyverepræsentantskaber 56
Rekorder (FAI) 17, 59, 106, 165, 184, 206, 240
Rekorder (model)..... 60, 159, 180, 226
Rekorder (svæve) 166, 184, 216
Republic F-84 Thunderjet 4, 189, 196
Ribe Amts Flyveeskadrille 45
Rijksluchtvaartschool 94
Roterende tanker 118
Russiske jagere 23
Ryan Navion..... 109
Rønne lufthavn 34

SAAB J-21A..... 1
do. J-21R 6
do. T-18B 6
do. J-29 6
SABENA 114
SAS 10, 27, 50, 54, 71, 91, 114, 191, 220, 234
Schweiz, Aero-Club der 76
Short SA/4 194
do. Princess 236
Sikorsky 50
do. S-55 139
do. H-19 205
Skulderremme 29
Slagelse Flyveklub 226
Slingsby Sky 59
SM-blade, Ny serie udsendt 202
Spaniens-rally 154
Sportsflyveklubben 18, 62, 76, 82, 107, 146, 226
Sportsflyvning — se Privatflyvning.
Stamgruppen 18
Steinbeck, Svend 114
Stempelmotorerne, Forsvinder..... 46
Storebælt, Nødlanding i 34
Sveriges Flygvapen 6, 234
Svæveflyvning 12, 13, 17, 28, 54, 78, 93, 96, 118, 131, 140, 143, 178, 184, 202, 216, 224, 246
Svæveflyvernes repræsentantskabsmøde 96
Svæveflyveskole 18, 82, 94, 120, 146 159, 184, 216
Svæveflyverådet 146, 226
Svævemodeller 18, 79, 200

Side

Sydpolen, Flyvning over 236
Sygdom og flyvning 158
Sylvest Jensen 11
Sølv-c 106, 146, 184
Sønderborg flyveplads 34

Tallerken, Flyvende 13
Tank, Kurt 100
Tankning i luften 3, 100
Tankningsmetoder, Nye 218
Teknologisk Institut..... 184
Termikteorier 118, 140, 162
Texas, Breve fra 112
Tipstjenestens overskud 206
2 G 65, 96
Toldlufthavne, Nye 205
Trafikflyvenyt 220, 236
Trafikflyvere, Hollandsk skole for 94
Turistklasse på luftruterne 220
Typehjørnet 16, 25, 60, 104, 119, 139, 159, 244
Tyrkisk ambulancemaskine 159

Udnævnelser 106, 125, 136, 165, 215, 234
Udveksling med USA og Canada 107, 126, 146, 166, 171, 174, 175, 176, 198, 206, 211, 231
Ullidtz, H. C. 32
Ulykker 50, 100, 116, 136, 184, 192, 215, 218, 233, 234
USA-rejsen: se udveksling.
Usandsynlig letsindig flyvning 232

Vandel: se Svæveflyveskolen.
Vejrtjenesten fylder 25 år 74
Verdensmesterskaber (model) .. 159, 165, 200, 222
Vickers Viscount 46
do. Valiant 171, 194
do. Supermarine Swift 236
do. Viscount 236
Vand, Flyvning over 158

Wakefieldmodeller 30, 159

Ærespokal, KDA's 27

Ødem under flyvning 74
Örebro 13, 28
Østriger verdensmester med svævemodel 200

Åbent vand, Over 23
Ålleberg 125
Årsrekorder 61, 122

EJVIND CHRISTENSEN, KØBENHAVN V.

FLYV

24. ÅRGANG — JANUAR 1951 — PRIS 75 ØRE

BIBLIOTEKET

Lad os håbe, at denne SAAB-J-21A blot skyder nytår ind, og at det nye år må blive fredeligere end det, der svandt

1

INDHOLD:

I jetjager over Atlanten ★ Flyveruten til den fjerne Orient ★ Sveriges flyveväben ★ Svæveflyvehavarier ★ Data for linestyrede modeller

RIGTIG SMØRING

Store flyvemaskiner

...og små

Rundt om på alverdens flyvepladser vil De finde Shell olie benyttet både til store og små flyvemaskiner. For Shell olie har alle de specielle egenskaber, der gør flyvningen mere sikker og gør det muligt nårsomhelst at lade maskinerne præstere alt, hvad de kan yde.

Også indenfor automobilkørsel, skibsfart og industri har Shell's verdensomspændende forskning ydet sit bidrag til moderne fabrikation og transport — der er en Shell olie til at klare ethvert smøreproblem.

SHELL

L4

FLYV

Officielt organ for
KONGELIG DANSK AEROKLUB og DANSKE FLYVERE
Motorflyvning - Svæveflyvning - Modelflyvning

Nr. 1 | Januar 1951 | 24. årgang

Ved årsskiftet

I en sparetid skal det gå ud over noget. Lad os imidlertid håbe, at det ikke kommer til at gå alt for meget ud over flyvningen. Den har brug for al mulig støtte og tilgang. Alle gode kræfter må stå skulder ved skulder og slutte op om den sag, der har så stor betydning for kommende tider. Ingen må tabe modet, ingen må slække af på interessen, og ingen må miste troen på en kommende udvikling.

Flyvningen er ikke blot nutiden, men i langt højere grad fremtiden. Udviklingen må ikke gå i stå, vi må alle sætte al kraft ind på at føre den den sag frem, som ligger os så meget på hjerte. Intet bør kunne bremse en sund udvikling, heller ikke modgangstider. Dansk flyvning har allerede opnået så gode resultater og vundet et sådant indpas i meget store dele af befolkningen, at vi tror på dens fortsatte fremgang. Alle de unge skal og må fortsætte det udmærkede arbejde, de har påbegyndt for den praktiske flyvnings fortsatte fremme, og alle andre må støtte disse bestræbelser. Den danske flyvesport, militære flyvning og trafikflyvning har i det svundne år præsteret et så fortræffeligt arbejde, at det fortjener at blive ført videre i samme spor. Og det kan lade sig gøre, når vi alle holder sammen, både modelflyvere, svæveflyvere, sportsflyvere, militære flyvere og trafikflyvere, foruden den store kreds af flyveinteresserede.

I JETJAGER OVER ATLANTEN MED TANKNING I LUFTEN

Det kan endnu være dramatisk at flyve over Atlanterhavet

Nedenfor gengives i uddrag en beretning fra det amerikanske tidsskrift Pegasus, hvori oberst *David Schilling* fortæller om sin og oberstløjtnant *Bill Ritchie's* flyvning over Nordatlanten i to Republic F-84 Thunderjet. Flyvningen foretoges i øst-vest retning med brændstofpåfyldning undervejs.

PLANER for denne flyvning begyndte allerede at tage form i oktober 1949. På det tidspunkt færgede vi to F-84 Thunderjet og en B-29 bomber over til England. Det amerikanske luftvåben havde sluttet en kontrakt med et engelsk selskab om at prøve dets system for brændstofpåfyldning i luften — Probe-Drogue systemet. De to jagere skulle tankes fra bomberen.

På samme tid prøvede luftvåbnet også Boom-systemet hos Boeing i Seattle. Brændstofpåfyldning i luften er ikke noget nyt; men det har hidtil ikke været forsøgt med moderne luftfartøjer, hvor det gjaldt om gennemflyvning af store strækninger — eller en mulig anvendelse under kampforhold.

For halvandet år siden ledede jeg den første færgeflyvning af reaktionsdrevne luftfartøjer fra USA til England. Efter at være startet fra Amerika mellemlandede vi i Goosebay, Newfoundland, Grønland, Island, Skotland og England, inden vi nåede jagerbasen ved Fürstenfeldbruck i Tyskland.

Flyvningen var en afgjort succes — men det tog os seksten dage at færge de seksten luftfartøjer over, og det skyldtes ugunstige vejrforhold og en svigtende forbindelsestjeneste. Vi var bundet til jorden i dagevis, fordi jetluftfartøjernes begrænsede rækkevidde krævede absolut gunstige vejrforhold til hvert hop. Nogle af dem krævede to timers flyvning, og det var lige på grænsen af maksimum flyvetid. Vi kunne kun medføre brændstof til ca. to timer og ti minutter. Vejret *skulle* være førsteklasses, og det måtte vi vente på.

Flyvningen med brændstofpåfyldning i luften tog ti timer. Strængt taget skulle den kun have varet otte. Vore radioforbindelser fungerede fortræffeligt. Vejret var intet problem, fordi vi gik ovenover det. Og vi kunne have færget halvtreds eller hundrede jetjagere over med lige så stor lethed, hvis vi havde rådet over nogle flere tankflyvemaskiner.

Påfyldningssystemet gennemprøves

Efter at vore to F-84 og B-29 bomberen var kommet til England, tilbragte vi flere måneder med prøver og forsøg. Jeg sagde »vi«, men i virkeligheden fik vi en uvurderlig hjælp af kaptajn *Frank Klibbe*, som arbejdede sammen med os i længere tid.

Probe-Drogue systemet er meget enkelt. Tankflyvemaskinen fører en lang slange agterud, som ender i en tragt (den såkaldte Drogue). De to Thunderjet var udstyret med et rør (Probe) på venstre plan. Røret, der er halvandet meter langt, flyves ind i tragten på tankluftfartøjets slange. Brændstoffet passerer fra B-29 gennem slangen og videre igennem røret på jageren.

Den forestående flyvning over Nordatlanten havde tre formål. Først gjaldt det om at få konstateret, hvorvidt det var muligt at flyve et større antal jetjagere over Nordatlanten — på den kortest mulige tid. Dernæst om at undersøge, om vores radiohjælpemidler var tilstrækkelig effektive til at kunne hjælpe jetjagere over de nordatlantiske ruter. Og endelig gjaldt det om at prøve, hvor effektiv redningstjenesten, vejrtjenesten og radiotjenesten fungerede under transatlantiske flyvninger.

De første vanskeligheder

Efter at være startet fra Manston fløj vi ind over London og mødte vores flyvende tankvogn over Prestwick i Skotland. Vi fik kontakt med den, og begge jagerne fik uden vanskelighed fyldt deres tanke, hvorefter kursen sattes ud over Atlanterhavet mod Island. Vi fløj i ca. 11.000 meters højde, og farten var ca. 750 km/t. Vi følte os veltilpas, førerrummets trykanlæg fungerede tilfredsstillende, og da vi var nede for at tanke, nappede vi os lidt mad.

De første vanskeligheder mødte vi over Island. Vort specielle »mødeudstyr« svigtede, og vi fløj fejl af tankluftfartøjet, som kredsede et eller andet sted ca. 100 km fra os. Vi kunne tydeligt tale med det, men vi kunne ikke finde det. Derfor bad vi det om

Sådan ser jagerflyveren tankflyvemaskinen, lige før han får kontakt med tragten.
Se også FLYV nr. 2 1950, side 29.

at gå tilbage over Keflavik, og så vendte vi også om.

Denne fremgangsmåde var i og for sig ikke forbundet med større ulemper. Vi havde en rigelig brændstofreserve, men da vi endelig fik kontakt i luften over Island, opdagede jeg, at jeg ikke kunne få fyldt min forreste kroptank. Ritchie fik alle sine tanke fyldt — men da han slap tankluftfartøjets fyldeslange, så han, at ventilen på hans fylderør var beskadiget.

Det kunne betyde to ting — og ingen af dem lovede godt. Uden at have fuld brændstoflast kunne jeg ikke nå det tredje tankluftfartøj, der var stationeret over Newfoundland.

Ritchie, som havde sine tanke helt fyldte, kunne godt nå Newfoundland. Men hvis han gik ned i lavere højde for at tanke, og ikke kunne få tanket — så var han ikke i stand til at nå Goosebay, som var den nærmeste landingsplads.

Vi snakkede om sagen, mens vi fløj over Grønland. Ritchie mente, at han havde en chance for at kunne tanke, og han bestemte sig til at ville forsøge.

Ritchie må afbryde turen

På dette tidspunkt kontaktede jeg *Bacon*, der førte tankluftfartøjet over Newfoundland, og bad ham om at møde os ude over Atlanterhavet. Det gjorde han. Vi rendte lige på ham, og det var jeg glad for. Jeg havde nemlig kun ca. 100 liter brændstof tilbage, da jeg fik kontakt med ham; det var kun til nogle få minutters flyvning — og langt fra nok til at nå land.

Ritchie var ikke så heldig. Han kunde ikke få en dråbe brændstof i sine tanke. Så gik han op i 10.000 meter, satte kursen mod den nærmeste landstrimmel på Newfoundland, stoppede sine motorer og begyndte at glide.

Jeg skal love for, at der blev snakket i radioen på dette tidspunkt. Ritchie og jeg, Bill Bacon og Goosebay og mange af gutterne, der havde med redningstjenesten at gøre. Ritchie og jeg havde for længe siden aftalt, at hvis en af os blev nødsaget til at lande eller hoppe ud med faldskærm, så skulle den anden fortsætte.

Sådan lød ganske vist aftalen, men ingen af os havde troet, at den situation ville indtræffe. Da den endelig kom, krævede det ikke så lidt overvindelse at holde aftalen, selv om Ritchie tilsyneladende fik al den hjælp, det var muligt at give ham. Goosebay gjorde alt, hvad den kunne for at opmuntre ham. Bacon gav ham gode råd, og redningsholdene talte med ham. Ritchie lod dem snakke og tog selv en beslutning. Da han kom glidende ud af skydækket, var han i 2000 m; han fik startet sin motor og holdt den højde indtil den gik i stå. Han talte om at ville foretage en mavelanding, men Bacon frarådede det, fordi terrænet nedenunder var een stor sump. Så sagde han, at han ville gå ned på vandet, men det frarådede redningsmandskabet, fordi vandet var for koldt.

Et par minutter efter hørte jeg ham sige: »O. K., kom så og hent mig. Motoren er færdig, og jeg er nu nede i eet tusinde meter. Nu springer jeg. Sig til Lynn, at jeg elsker hende, og at vi ses i morgen.«

Lynn er hans kone, og han så hende virkelig »i morgen«. Syv maskiner var i luften, inden han sprang. En af dem — en helikopter — så F-84 ramme vandoverfladen, og alle syv, plus Bacon's tankluftfartøj, ledte efter ham i to timer i nærheden af det sted i den store sø, hvor jageren var gået ned. Endelig fik helikopteren øje på ham inde på land. Han var havnet i et træ og var klatret ned. Helikopteren gik ned og hentede ham. Ritchie havde ikke fået en eneste skramme, men han var gal i hovedet. Han var landet med to pakker cigaretter i lommen — og havde glemt tændstikkerne!

»Lad mig lande«

I mellemtiden var jeg fløjet videre — som efter aftalen. Det var blevet dårligt vejr over hele den østlige kyststrækning, men Goosebay fortalte mig, at jeg skulle ændre kurs til Limestone i Maine, hvor vejret var klart. Min forreste tank var heller ikke blevet fyldt i sidste omgang, men jeg havde brændstof nok til at kunne nå en passende landingsplads, så derfor fortsatte jeg mod Limestone.

På det tidspunkt havde jeg været i luften i omtrent ti timer. Jeg hørte alt, hvad der blev talt om, da Ritchie sprang ud, og jeg fulgte redningsmandskabets eftersøgning. Så hørte jeg, at de havde fundet ham. Han stod inde på strandkanten og vinkede med armene. Han havde skrevet et stort »O.K.« i sandet. Nu tænkte jeg ikke mere på ham.

Så blev jeg klar over, at jeg var dødtræt. Der var ikke noget i vejen med mine fysiske reaktioner. Luftpuderne i F-84's førersæde og den ventilerede flyverdragt er behagelige og hjælper med til at reducere den fysiske træthed. Men jeg havde ingen luftpude, hvorpå jeg kunne hvile min hjerne.

Da jeg fik kontakt med flyvepladsen og gav dem min position, sagde »tårnet«, at jeg kunne gå ned i lavere højde. Jeg lå i 11.000 m. Jeg stak ned under skylaget og så lysene nede på pladsen. Så begyndte tårnet at give mig nogle indviklede landingsordrer. Jeg hørte efter nogle få øjeblikke, men brød så selv ind:

»Jeg kan se pladsen. Jeg har landingsbanen ret forude. Drenge, jeg er træt. Gør mig den tjeneste at lade mig lande.«

★

Nyt hold militærflyvere

Som det fremgår af dagspressen, påbegynder Flyvevåbnet uddannelsen af et nyt hold flyvere i den allernærmeste fremtid. Ansøgningsfristen slutter med udgangen af januar måned. Nærmere oplysninger ved skriftlig henvendelse til Flyvevåbnet, Værløselejren.

Republic F-84 Thunderjet.

FLYVEMASKINER OVER DANMARK

er bogen om

fjernkending og typekendskab.

Fotografier og silhouetter af 44 typer med nøjagtige data.
Format 13×20 cm, 96 sider.
Kr. 6.00.

Kan fås i enhver boghandel.

AUGUST BANGS FORLAG
EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 - København V.

FLYVERUTEN TIL DEN FJERNE ORIENT

Maurice Noguès rute

En typisk fransk beretning om en af de franske flyveruters dramatiske historie

NU, hvor indsættelsen af Constellation-maskiner på ruten Paris—Saigon bærer vidnesbyrd om den aldrig svigtende interesse, AIR FRANCE omfatter forbindelserne til det fjerne Østen med, er det på sin plads at minde om de forskellige udviklingsstadier, som det store franske foretagende Maurice Noguès-ruten har gennemløbet.

Planen om en flyverute mellem Frankrig og Indokina tog form i 1927 og blev straks under tilskyndelse af guvernøren, general *Roume,* ført ud i livet af *Edgar Bonnet* og *Louis Alègre,* som var henholdsvis vicepræsident og administrerende direktør i selskabet Air Orient. I 1933, da samtlige franske luftfartselskaber blev smeltet sammen til eet, oplevede ruten under AIR FRANCE's flag sin endelige udvikling.

Når man genkalder sig denne periode, hvor der blev banet vej for en 13.500 km lang flyverute, er der et navn, der straks falder en på læben, nemlig pioneren *Maurice Noguès.* Han er typen på de mænd, der forener en pilots fremragende egenskaber med et roligt og modent organisationstalent samt evnen til at uddanne andre. Han er en af dem, Frankrig er stolt over at have haft i sine rækker dengang, da luftens erobring atter gav menneskene mulighed for at skrive et nyt heltedigt.

Maurice Noguès hører til dem, der synes at være født netop til at flyve. 20 år gammel får han internationalt flyvercertifikat nr. 114. I begyndelsen af den første verdenskrig melder han sig, skønt han egentlig var fritaget for værnepligt, som frivillig til luftvåbnet og lægger al den energi ind i kampen mod fjenden, som han nogle år senere lige så opofrende helliger skabelsen af ruten til Indokina. Efter at være blevet to gange såret og 4 gange rosende omtalt slutter han krigen med krigsmedaljen og æreslegionens ridderkors. I juni 1922 får han trafikflyvercertifikat (certifikat nr. 690), i 1923 navigatørcertifikat (certifikat nr. 25), og han ofrer sig helt for trafikflyvningen. Efter fire indledende flyvninger Konstantinopel—Ankara samt Paris—Moskva det følgende år, derefter flyvningerne Paris—Bukarest—Belgrad, Paris—Ankara, som han får æreslegionens officerskors for, og endelig en flyvning Paris—Teheran, helliger han sig helt sit livsværk, ruten til den fjerne Orient. Og til fuldførelse af denne forstår han at samle et mandskab om sig, som er den store opgave voksen; de mænd, der helligede sig arbejdet, fandt i ham på samme tid en chef og en ven. Visse af disse pionerer er døde som han selv, andre fortsætter på den samme rute den tradition, han har givet dem i arv.

I året 1927 foregår de første prøveflyvninger: fra 8. til 15. september: Marseille—Athen og retur; fra 5. oktober til 25. november: La Ciotat—Athen—Beyrouth og retur; fra 10. til 22. december: La Ciotat—Athen og retur.

I 1928 oprettedes der delvis drift: 8 ture fra Marseille til Beyrouth (altså 3.254 km) tilbagelægges frem og tilbage med postladning. Og i 1929, den 6. juni, indvies en regelmæssig rute Frankrig—Levanten for post og passagerer med forbindelse to gange om måneden. De første rekognosceringsflyvninger på den første etape over land, Damaskus—Bagdad, foretages ligeledes, og den 25. december forlænges ruten hertil.

Maurice Noguès.

I 1930 fandt den første flyvning over hele strækningen sted mellem den 22. februar og den 9. marts; det foregik ved en rekognosceringsflyvning, som Noguès tilbagelagde fra den ene ende af ruten til den anden i en 1-motoret maskine af typen Farman 190 på 300 HK. Seks organisations- og installeringsture helt til Saigon forbereder rutens åbning for publikum, og denne finder så sted i to etaper, først på strækningen Bangkok—Saigon, dernæst den 17. januar 1931 på hele strækningen Marseille—Saigon.

Ruten fra Frankrig til den fjerne Orient var skabt, og fra den 5. maj 1932 blev den befløjet hver uge. Den udgik fra Marseille og landede undervejs i Neapel, Korfu, Athen, Castel-Rosso, Tripoli, Damaskus, Bagdad, Bouchir, Djask, Karachi, Jodhpur, Allahabad, Calcutta, Akyab, Rangoon og Bangkok for til sidst at gå ned i endestationen: Saigon.

Ruten fløj over 13 territorier, 8 floder, 11 have, 13 bjergkæder og 3 ørkener; den samlede på få dage alle led i en fabelagtig rejse. Hvad angår radio og radiopejling var der 20 hovedstationer og 9 hjælpestationer fordelt på mellemlandingspladserne, og de ledte maskinen gennem alle de forskellige områders skiftende og usikre flyveforhold.

Så kommer 1934. Maurice Noguès, skaberen af en af verdens mest bemærkelsesværdige flyveruter, indehaver af over 6.000 flyvetimer og driftsleder i AIR FRANCE, falder på sin post, om bord i maskinen »Emeraude« (= Smaragden), som gik til i stormen over Morvan i Midtfrankrig.

Men værket var fuldført, og Noguès havde allerede optrukket dets store fremtidsperspektiver. Den første forbindelse i 1930 havde taget 17 dage, men rutetrafikken forbedrede tiden fra år til år: 10 dage i begyndelsen af 1931, 8 dage i 1932, 7 dage og senere 6½ i 1936, da man begyndte at flyve med Potez 621, og 5½ dag i 1938 takket være Dewoitine 338, som nu med sin gennemsnitsfart af 290—300 km i timen var blevet sat ind på hele strækningen i stedet for de flyvemaskiner og flyvebåde af forskellig type, som hidtil var benyttet. Sideløbende med disse forbedringer i fartplanen har der fundet en stigning sted i antallet af pladser, der var disponible for publikum: 12 pr. maskine i 1938 i stedet for 6 i Potez 621 og 4 i Fokker F. VII. Og trafikken udvikler sig sammen med forbedringerne i materiellet: 4.527 passagerer blev transporteret fra 1. juni 1933 til 31 december 1937 samt 90 tons fragt og aviser og 85 tons post og postpakker, og der blev tilbagelagt 6.500.000 km.

I 1936 sker der noget sensationelt i den lange kamp, som skabelsen af forbindelsen mellem Frankrig og den fjerne Orient har været: en chefpilot, en pioner, *Georges Winckler,* tager af sted med 5 mand for at udforske mulighederne for en direkte forbindelse Calcutta — Mandalay — Hanoi med endestation i Saigon, hvilket ville betyde en betydelig gevinst i kilometer. De vanskeligheder, udsendingene møder under den 52 dages odyssé, som minder om de smukkeste beretninger om heltemod i fransk kolonihistorie, hindrer dem ikke i at nå frem til Rangoon den 31. marts, tværs over den øvre Mekongs højsletter og Birmas bjerge. Men de topografiske og klimatiske forhold, man havde mødt undervejs, gør imidlertid, at strækningen ikke kan bruges i praksis.

I 1940 afbrydes rutens drift og genoptages først i 1946 med en ugentlig forbindelse, der allerede fra juni måned beflyves med en ny maskine, der er opstået af den anden verdenskrigs store tekniske fremskridt: Douglas DC-4. I 1948 blev frekvensen udvidet til 2 ugentlige forbindelser og i 1949 til 3 med mellemlanding i Rom og senere en mellemlanding i Marseille på visse af ruterne.

På denne rute, som pioneren Maurice Noguès for 20 år siden befløj med en 1-motoret maskine, har der nu i flere år været indsat maskiner af de mest moderne, der anvendes på de internationale flyveruter, og Douglas DC-4'en bragte disse områder, som man har kunnet kalde den franske unions perle, i en afstand af kun 52 timer fra selve Frankrig.

På 20 års-dagen for Nogues dåd var det den hurtigste af de transkontinentale maskiner, den firemotors Constellation, der befløj den ene af de fire regelmæssige ugentlige forbindelser, som således nu er blevet reduceret til kun at vare 33 timer. I sommer blev 2 af de 4 forbindelser befløjet med disse maskiner på så bemærkelsesværdig kort tid.

Disse nogle og tredive timer i stedet for den månedlange rejse, som endnu er nødvendig ad søvejen, er det værk, som blev skabt af Maurice Noguès og hans kammerater i de første kampe, piloter, mekanikere, radiotelegrafister og jordpersonale, forenet i en og samme tro på et og samme værks skæbne.

Mange af disse, både på jorden og i luften, fortsætter arbejdet, og en hel del piloter som *Hennequin, Lanata, Delaunay, Gambade* og *Fulachier,* som danner mandskab med de samme kammerater som tidligere, fører i dag maskinerne på denne rute.

SVERIGES FLYGVAPEN

— verdens fjerdestærkeste luftvåben

FLYGVAPNETS historie skriver sig fra 1911. Disponent *Emil Neumüller*, stillede penge til rådighed for indkøb af et Bleriot luftfartøj til marinen — med de udtrykkelige betingelser, at hans nevø *Olof Dahlbeck* skulle sendes til England for at modtage flyveuddannelse, samt at Neumüllers søn Fredrik-Magnus afholdt sig fra at blive flyver!

Det følgende år — 1912 — dannedes på Axvall i Västergötland »armeens flygavdelning«, som ved starten disponerede over to luftfartøjer, hvoraf det ene — et fransk Nieuport monoplan med en 50 hk. motor — var skænket af 4 medlemmer af SAS (Svenska Aeronautiska Sällskapet — det senere KSAK), medens det andet — et Breguet biplan — var Sveriges første statsindkøbte militærluftfartøj.

I 1913 begyndte den svenske marine sin første flyveskole ved Oscar-Fredriksborg med 3 franske søflyvemaskiner. Samtidig med forsvarsordningen af 1914 udvikledes »marinens flygskola« og »armeens flygavdelning« til henholdsvis »marinens flygväsende« og »armeens flygkompagni«. Begge disse afdelinger voksede kraftigt under første verdenskrig og gjorde god tjeneste i Sveriges neutralitetsvagt.

Efter fjendtlighedernes afslutning i 1918 tilførtes en del nyt, udenlandsk materiel begge grene af svensk militærflyvning. Indtil 1925 var begge afdelinger i jævn vækst. På beslutning af den svenske rigsdag samledes de til en selvstændig enhed under navnet Flygvapnet. Denne enhed begyndte sin virksomhed i 1926. Således blev Flygvapnet den eneste del af Sveriges forsvar, som fik gavn af nedrustningsbeslutningen af 1925.

I de følgende 10 år fik Flygvapnet gennemsnitligt 6 mill. sv. kr. årligt. Deraf var de 2 mill. beregnet til nyanskaffelser. Det var meningen, at Flygvapnet for disse penge skulle kunne holdes på en styrke af 200 flyvemaskiner — men i realiteten strakte de aldrig til mere end 75. Personalestyrken bestod så godt som uændret gennem de ti år af 60 officerer, 50 underofficerer, næsten 250 »stamansatte« og ca. 700 værnepligtige. Hertil kom personale udkommanderet fra hær og flåde som piloter eller observatører. Flygvapnet havde ingen egen officersuddannelse, og bygninger og flyvepladser udgjordes stadig delvis af hærens gamle kaserner og eksercerpladser (f. eks. Ljungbyhed en gammel kavalleri- og infanteri-forlægning). Omkring 1935 bestod Flygvapnet af 4 »flygkårer« udrustede med rekognoscerings-luftfartøjer, jagere og enkelte bombere, og dets hovedopgave var samarbejde (taktisk) med begge »gamle« forsvarsgrene.

Som følge af den stigende politiske uro i trediverne besluttede den svenske rigsdag i 1936 en udvidelse af det svenske flyvevåben. Denne udbygning skulle foregå i en 7-årsperiode — altså frem til 1943 — og efter denne periodes udløb skulle Flygvapnet være på en styrke (i fredstid) af 250 førstelinie flyvemaskiner fordelte på 7 flotiljer, samt en flyveskole. Mandskabsstyrken skulle efter denne beslutning være 250 officerer, 175 underofficerer, 1000 stamansatte, 150 civil-militære personer samt 2300 værnepligtige. Budgettet sattes til 28 mill. sv. kr. pr. år. Denne planlagte udbygning fremskyndedes, eftersom krigen truede mere og mere, og den var stort set afsluttet allerede ved krigsudbruddet i 1939 — næsten 4 år før planen.

Under krigen var Flygvapnets opgaver mangfoldige, og højeste beredskab måtte konstant holdes. Dette stillede store krav til mandskab og materiel. Allerede krigens første måneder viste med al ønskelig tydelighed nødvendigheden af et stærkt, slagkraftigt luftforsvar. Stillet over for dette faktum vedtog den svenske rigsdag flere udvidelser af Flygvapnet, som efterhånden (1940—1942) kom op på en styrke af 11 flotiljer og en »basavdelning« (i övre Norrland). Endvidere besluttede rigsdagen i 1942 en udvidelse af Flygvapnet til 16 flotiljer (med mulighed for en syttende), en »flygbaskår«, en krigsflyveskole samt diverse andre uddannelses- og hjælpe-afdelinger. Denne udvidelse skulle finde sted i løbet af 5 år. Efter dens afslutning ville Flygvapnets fredsorganisation være 500 førstelinie flyvemaskiner, reserver samt nogle hundrede skoleluftfartøjer. Personalestyrken bliver da 780 officerer, 860 underofficerer, 4400 stamansatte samt 6300 værnepligtige. Omkostningerne beregnes til 215 mill. sv. kr. årligt. Denne styrke opnåedes i 1947. Flygvapnet omfattede flyveledelse, 4 eskadrer (17 flotiljer), 5 »flygbasområden« (kaldet »flygbo«) samt et antal skoler og uddannelsescentre.

Flygvapnets organisation og administration

CFV (Chefen för Flygvapnet) er generalløjtnant *Bengt Nordenskiöld*, en meget populær og ungdommelig personlighed, som stadig selv flyver de moderne typer, som anvendes af det svenske flyvevåben. Nærmest under CFV sorterer chefen for FS (Flygstaben), generalmajor *G. A. Westring*; souschefen for FF (Kungl. Flygförvaltningen), generalmajor *B. Jacobsson;* FÖL (Flygöverläkaren), dr. *C. E. Westerberg* samt de fire eskadre-chefer: generalmajorerne *Paul af Uhr* (chef for E. 1), *Folke Ramström* (E. 2), *Axel Ljungdahl* (E. 3) og *Birger Schyberg* (E. 4). Endelig hører luftværnet under Flygvapnet, og dets chef oberst *R. Åkermann* hører direkte under CFV.

Flygstaben er opdelt i operationsafdeling, organisationsafdeling, træningsafdeling, personaleafdeling, forbindelsesafdeling, flyvesikkerhedsafdeling, meteorologisk afdeling samt ekspedition og pressesektion. FS rummes i det store »Försvarskomplex« på Gärdet i Stockholm, hvor også hær og flåde har deres stabe.

Luftværnet — eller luftbevakingsinspektionen, — hører som allerede nævnt under Flygvapnet. Luftbevakingsinspektionen har ansvaret for al varsling (være sig ad visuel vej som ved radar), samt for alle operationsrum (»plotter-rooms«), samlecentraler, radarstationer m. v. En lignende organisation kan ikke påvises andre steder — f. eks. i England bedrives samme virksomhed af ROC, RAF med samt endnu et par andre våbenarter.

General B. Nordenskiöld.

Inspektionen för tekniska tjänsten (der ledes af oberst *K. J. A. Silfverberg)* kontrollerer effektiviteten af de tekniske skoler samt tager sig af den tekniske tjeneste ved afdelingerne. (Den tekniske tjeneste ved større værksteder varetages af FF (Kung. Flygförvaltningen) — se derfor også under denne).

Inspektionen för flygsäkerheten er den sidste og interessanteste af de tre »inspektioner«. Den har bl. a. til opgave at undersøge alle havarier og tilløb til havarier. Den udsender også en meget grundig havaristatistik og tager sig af propaganda for at forebygge havarier. (Denne propaganda består af film, plakater og publikationer af enhver art). Iøvrigt kontrollerer inspektionen vejrtjenesten og al anden tjeneste, som vedrører flyvesikkerheden.

De tre inspektører (for luftværn, teknisk tjeneste og flyvesikkerhed) har stor myndighed, hvilket bl. a. kan aflæses af det faktum, at de er oberster på højeste løn, samt at de to førstnævnte hører direkte under CFV (Chefen för Flygvapnet). De tre inspektioner blev oprettede 1. Juli 1948.

FF (Kungl. Flygförvaltningen) er inddelt i materiel-afdeling, intendanturafdeling, flyvepladskontor og civilkontor (civilkontoret beskæftiger sig med juridiske sager og budgetproblemer). Desuden er kontoret for robotvåben (med hvilke man i Sverige foretager mange og langt fremskredne forsøg) underlagt FFs materiel-afdeling — til trods for, at dette kontor også tager sig af robot-forsøgene for hær og flåde. Forsøgscentralen i Linköping (FC) og lageret af reserve-dele er ligeledes underlagt FF.

Den sidste institution, som CFV har direkte kontakt med, er de 5 flygbasområden (FLYGBO). Sverige er delt i södra, västra, östra, norra og övre Norrlands flygbasområden. I modsætningen til den funktionelle eskadre-inddeling, er flygbo-inddelingen således territorial. Endvidere — medens eskadre-inddelingen vedrører aktiviteten i luften, vedrører flybo-inddelingen aktiviteten på jorden. Hvert af de 5 flygbo ledes af en chef (pensioneret oberst — oftest tidligere flotiljechef), som under sig har en stab ledet af en oberstløjtnant eller en major og bestående af stabsafdeling, vedligeholdelsesafdeling og

luftværnsafdeling. Stabens opgave er at forberede områdets virksomhed i krig. Alle svenske flotiljer er såvel i teori som i praksis mobile. I krigstid flyttes de dertil, hvor de bedst kan gøre nytte. Det er da flygbo's opgave at sørge for, at samtlige baser indenfor flygbasområdet er i stand til at modtage flotiljerne og være vært for dem. I krigstid bemandes baserne (d. v. s. de, som ikke normalt er hovedkvarter for en flotilje) med »basförband« underlagt chefen for flygbo. Disse »basförband«s opgaver i krig er vagttjeneste, vedligeholdelse (af plads og bygninger), transporttjeneste, flyvekontrol m. m. (Personalet er hovedsagelig hjælpepersonale — med enkelte lokalt-bundne specialister, såsom luftværnsskytter, sanitetspersonale etc.) Dette vil sige, at alt arbejde, som flotiljernes flyvere og specialister ikke selv kan tage sig af (benzin- og madforsyning bl. a.) hviler på »basförbanden« — og altså FLYGBO.

Opsætning og styrke

Flygvapnet er inddelt i 4 eskadrer (se ovenfor). Disse ledes af en eskadre-chef (normalt generalmajor), som er ansvarlig for den operative og taktiske ledelse af eskadren. Han har under sig en stab. Eskadrerne består af et ulige antal flotiljer. En flotilje ledes af en chef (normalt oberst), som under sig har en flotiljestab. En liste over eskadrer og flotiljer følger nedenfor:

1. Flygeskadern (E 1), Stockholm. Jordangreb.
F 6 (Kungl. Västgöta flygflottilj), Karlsborg.
F 7 (Kungl. Skaraborgs flygflottilj), Såtenäs.
F 14 (Kungl. Hallands flygflottilj), Halmstad.
F 17 (Kungl. Blekings flygflottilj), Ronneby.

2. Flygeskadern (E 2), Göteborg. (Dagjagere).
F 4 (Kungl. Jämtlands flygflottilj), Östersund.
F 9 (Kungl. Göta flygflottilj), Göteborg.
F 10 (Kungl. Skånska flygflottilj), Ängelholm.
F 12 (Kungl. Kalmar flygflottilj), Kalmar.
F 15 (Kungl. Hälsinge flygflottilj), Söderhamn.

3. Flygeskadern (E 3), Stockholm (dag- og natjagere).
F 1 (Kungl. Västmanlands flygflottilj), Västerås. (Natjager).
F 3 (Kungl. Östgöta flygflottilj), Malmslätt.
F 8 (Kungl. Svea flygflottilj), Barkarby.
F 13 (Kungl. Bråvalla flygflottilj), Norrköping
F 16 (Kungl. Upplands flygflottilj), Uppsala.
F 18 (Kungl. Södertörn flygflottilj), Tullinge.

4. Flygeskadern (E 4), Stockholm. (Omfatter en normal flottilj, en flygbaskår (F 24) samt en redningsgruppe (F 2).
F 2 (Kungl. Roslagens flygflottilj), nu flygrädningsgrupp i Hägernäs.
F 11 (Kungl. Södermanlands flygflottilj), Nyköping. Rekognoscering.
F 21 (Kungl. Norrbottens flygbaskår), Luleå.

En flotilje består af (normalt) tre divisioner, hver på 10—12 flyvemaskiner plus reserver. Således er en *normal* flotilje på mellem 30 og 36 førstelinie-luftfartøjer. Til betjening af disse er et mandskab på ialt ca. 700 personer af alle grader.

Af skoler findes F 5 (Krigsflygskolan Ljungbyhed, Europas største militærflyveskole), F 20 (Flygkadettskolan, Uppsala), F-KHS (Flygkrigshögskolan, Stockholm), FBS (Bomb- och skjutskolan), FRAS (Radarskolan) samt FCS (Centrala skolor — uddannelse af teknikere).

Endelig hører de tre centralværksteder CVA (Centralflygverkstad Arboga), CVM (Malmslätt) og CVV (Västerås) under Flygvapnet. Den tekniske tjeneste på disse varetages, som ovenfor beskrevet, af FF.

Flygvapnets flyvemaskinetyper

Det svenske luftvåben er opbygget efter principet »størst mulig slagkraft i luften, mindst mulig markorganisation«. Efter at have gennemgået organisationen (som på adskillige punkter har iøjnefaldende ligheder med »Luftwaffe«s) er det på sin plads at notere sig, at det svenske luftvåbens defensive karakter giver sig til kende gennem valget af typer. Der findes f. eks. ikke strategiske bombere. Mangelen på tunge bombere indebærer dog ikke, at Flygvapnet må afvente fjenden inden for landets grænser. Både jager- og jordangrebs-afdelingerne kan udføre taktisk offensiv — d. v. s. møde fjenden allerede uden for landets territorium. At møde fjenden, inden denne har begyndt sit ødelæggelsesarbejde, er Flygvapnets princip. Derfor består det svenske flyvevåben først og fremmest af jagere — ialt er 11 af samtlige flotiljer jager-afdelinger. Disse er udrustet med luftfartøjer af typerne J-21R (Saab-21R), der m. h. t. data svarer til Vampire, J-28 (DH-100 Vampire), J-26 (N.A. F.-51D Mustang) og J-30 (DH 98 Mosquito Mk. 19) — natjager. Endvidere anvendes enkelte steder endnu J-22 som øvelsesjager. De 4 jordangrebs-flotiljer er udrustede med J-21A & R (Saab-21) eller A-18B (T-18B — Saab-18). Den sidste af disse kommer m. h. t. data i klasse med Me-210 og Mosquito. Som rekognosceringstyper anvendes Supermarine Spitfire Mk. 19 (S-31), N.A.F.-51D Mustang (S-26) og S-18B (Saab-18B).

Endvidere anvendes til forbindelsesflyvning etc. stadig eksemplarer af typerne J-9 (Republic P-35 A), S-14 Fieseler Storch), B-17 (Saab-17), B-3 (Ju 86), B-5 (Northrop A-17), Tp 46 (DH Dove), Tp 47 (Catalina), Tp 78 (Norseman), Tp 79 (DC-3), Tp 91 (Saab Safir) m. fl. typer.

Til skoling og træning anvendes Sk 16 (N.A.T.-6 Texan) og Sk 25 (Bücker Bestmann). F 20 anvender J-26 til træning. Endelig findes endnu et par T 2 (He 115).

Et antal på 500 J-29 reaktor-jagere er bestilt af Flygvapnet, og det er meningen, at denne type efterhånden skal være standardjager. Det vides også, at en ny natjagertype er under forberedelse af Saab — antagelig i klasse med English Electric Canberra — samt at endnu en ny jagertype står på ønskeseddelen.

Flygvapnets personale

Personalet i det svenske flyvevåben er hovedsagelig fast ansat, og værnepligtige anvendes ikke længere som piloter. Antallet af officerer og andre grader er på nuværende tidspunkt over 5.000 mand. Til flyve-tjeneste anvendes officerer og kadetter samt »feltflyvere«. En feltflyver ansættes for 6 års tjenestetid og kan derefter fortsætte »den lange vej« via forsvars-læreanstalten i Uppsala til officer. Officersuddannelsen ved Flygvapnet tager ellers normalt 3 år (efter studentereksamen). Det første år tilbringes på Ljungbyhed, hvor eleven lærer at flyve (på Sk 25 og Sk 16) og erhverver vingerne. Et år anvendes derefter på en flotilje, hvor eleven flyver med flotiljens type på lige fod med andre flyvere på flotiljen. Det sidste år tilbringes endelig på flygkadettskolan i Uppsala (som anvender Mustang).

Jørgen C. C. Elholm.

Nogle af Flygvapnets typer. Fra oven: SK 25 (Bücker Bestmann), J-26 (North American Mustang), J-28 (de Havilland Vampire), T-18 B (Saab-18 B), J-29 (Saab 29), J-21 R (Saab 21 R) og J-30 (de Havilland Mosquito).

Efter at have skrevet om »Rygning og flyvning« og om »Alkohol og flyvning« fortæller læge Harpøth ikke, som en læser ventede, om »Kvinder og flyvning«, men om:

Behandlingen af forbrændinger under flyveuheld

JEG er ganske sikker på, at det, en flyver frygter mest af alt, er, at der går ild i flyvemaskinen, hvad enten dette sker i luften eller på jorden, og det var måske derfor på sin plads her i bladet at fortælle læserne, hvordan behandlingen er, dersom uheldet skulle ske — det er jo nemlig et problem, hvordan man undgår den brandfare, som uvægerligt er tilstede, så længe der flyves med benzin og benzol, der som bekendt er højeksplosive. Bedre er det at flyve med dieselolie eller med petroleum, som vel også bliver fremtidens brændstof, når reaktions-motoren trænger benzinmotoren i baggrunden. Under krigsflyvning er faremomentet stort, idet ildfaren ikke blot er tilstede p. gr. af brændstoffet, men nok så meget p. gr. af lasten af bomber og ammunition. I fredstider må der jo regnes med, at branduheld kan fremkomme som følge af eksplosion i luften eller ved sammenstød med jorden ved en forfejlet nødlanding, — — eller! Nå, nej det kan ikke tænkes, at der fyldes benzin på tanken samtidig med, der tages en »smøg«!!

Hensigtsmæssig påklædning vigtig

Når der ses bort fra de sværeste forbrændinger, hvor den tilskadekomne fremdrages fra flyvemaskinens ruiner som et forkullet lig, så ser man undertiden en ganske interessant lokalisation af det afficerede areal, som mærkelig nok hidrører fra flyverens påklædning eller snarere mangel på samme. — Før krigen, hvor militær- og sportsflyvning hovedsageligt foregik i åbne maskiner, var flyveren altid pakket ind, som skulle han til nordpolen, han bar en tyk læderdragt, lange handsker, briller og hjælm, en påklædning, det var ganske nødvendigt at bære p. gr. af den kulde-vindpåvirkning, han var ude for — — men efterhånden som maskinerne blev ændret fra åben til lukket type, så ændredes dragten også på den måde, at man lagde det ene klædningsstykke efter det andet—som det nu er på mode i varieteerne — men desværre med det resultat, at legemet blottedes på en meget uheldig måde, dersom der gik ild i flyet. Bevægeligheden for piloten blev bedre, men risikoen for en større forbrænding blev forøget.

Der findes masser af eksempler fra sidste verdenskrig, hvor flyveren kun fik ansigtet forbrændt og ikke hele hovedet, fordi han bar en god gammeldags hjælm. — Bar han desuden briller, blev øjnene godt beskyttede. Forbrændinger af hænderne fandt sted, når flyveren ikke benyttede handsker, og her var hænderne stærkest forbrændte på håndryggen, da denne er ubeskyttet, mens håndfladerne næsten ikke blev forbrændte, fordi flyveren klamrede sig til styreapparaterne. Ganske »morsomt« er det at se, hvordan en omhyggelig flyver har undgået forbrændinger i vid udstrækning p.gr. af hensigtsmæssig påklædning. Kun fandtes læsion af håndledet, fordi det netop er på det sted, handskerne ikke slutter helt op til den nederste del af jakkeærmet. Havde han båret »muffediser«, var han sluppet helskindet fra det hele! Her er det en ganske lille defekt i påklædningen, der bringer den store gene — ja, lignende er set, hvor kun spidsen af en finger er blevet lavet slemt til, fordi der var et lille hul i handskens fingertip. Af det nys sagte fremgår det sikkert klart for enhver, at det er overmåde vigtigt at være klædt rigtigt på ved en flyvning, dersom uheldet er ude efter en, og det må være flyveautoriteternes opgave at udfinde en passende klædning for personellet, som er let at tage på under landing, som samtidig er let at bære, og som ikke kan brænde!

Behandling af forbrændinger

Inddeling af forbrændinger i tre grader, som vi tidligere har lært, er helt forladt og der tales kun om *lette forbrændinger*, der ledsages af et overfladisk substanstab og *svære*, som følges af en dyb læsion og en almenforgiftning — denne sidste kræver hurtig hjælp, hvorfor patienten omgående må transporteres til kyndig hjælp, i hvertfald inden 7 timer, da risikoen for sekundært chok ellers er meget stor.

Førstehjælpen består blot i at holde patienten varm, anlægge steril forbinding og give morfin mod smerterne. Dette er meget vigtigt, og desværre har man ofte under krigen set piloter, der var forbrændte, føre deres fly igennem under forhold, der kostede dem livet kort efter, de var bragt på lazaret, idet de havde anstrengt sig over evne med at føre en delvis smadret maskine i slet, koldt vejr og under mangel af ilt og mad. Altså: Ro, varme og smertestillende middel og først, når dette er i sin orden, at tænke på hurtig transport.

På hospitalet behandles den *lette forbrænding* nu med en opløsning af 0,9 % kogsalt, idet denne er let at have at gøre med, er behagelig for patienten og skal være en god barriere mod bakterier — et enkelt og godt middel, man let kunne distribuere af stewardessen i en ruteflyvemaskine.

Men ved brandsår gælder selvfølgelig alt det, vi tidligere har lært om sårbehandling, og som går ud på at pille splinter ud, rense såret, sørge for, der ikke kommer en sekundær infektion, lejre den sårede extremitet højt, så den ikke hæver, tidligt opøve funktionen og evt. senere gøre transplantation.

Når man så i nogen tid har benyttet saltvandsforbindingen, går man over til salver, men ikke før der har dannet sig en ny overhud. Man er lidt tilbageholden med salver indeholdende penicillin og sulfa, da der kan danne sig højst uønskede reaktioner hos specielt »overfølsomme« for disse stoffer.

Ved *de svære forbrændinger* gælder i det store og hele det nys sagte om sårbehandlingen; men her er kommet en ny og vigtigere faktor til, nemlig forgiftningen, som måske er opstået ved, at blodet strømmer gennem det ødelagte væv. Enhver forgiftning kræver udskillelse så hurtigt som muligt af giften, og dette foregår ved at lade patienten drikke alt, han kan, og samtidig give indhældninger af opløsninger af salt og sukker i tarmen og under huden, man skyller ligefrem patienten ren. Da det ved undersøgelse af blodet har vist sig, at der er formindskelse af salt og æggehvidestof, må dette selvfølgelig bringes op på normalt niveau — og dette sker ganske simpelt ved, at der serveres måltider med æg og fedtemad med masser af salt på, saltet giver tørst og patienten drikker yderligere og skylles godt igennem. Dersom blodprocenten er lav (mindre end 75 %) gives blodtransfusion — et vidunderligt middel, der daglig redder mange menneskers liv, og *derfor er det vigtigt, at enhver bærer på sig en seddel mærket med sin blodtype.*

Mod uroen og smerterne gives beroligende medicin og morfin og undertiden saltbade. Disse sidste benyttes ofte før forbindsskiftningerne, der er meget smertefulde. Man lægger ligefrem patienten i blød, så forbindingen let tages af!

Dersom der er forløbet ca. 7 timer, efter at forbrændingen er foregået, og der ikke er ydet hjælp, så løber man hvert minut risikoen for et sekundært chok — og indtræder det, er chancen for helbredelse svundet kendeligt. Da enhver patient lidende af forbrænding er mere eller mindre »chokeret«, står man sig altid ved at behandle patienten på en sådan måde, at chok evt. kan undgåes, nemlig ved hvile, morfin, komfortable omgivelser og varme — helst i form af strålevarme.

Når patienten så efter kortere eller længere tid er kommet sig godt, bliver det næste mål. lægen sætter sig, at få et godt kosmetisk resultat, og dette nåes ved supplerende massagebehandling, øvelser og hudtransplantation.

Som læserne sikkert har fået indtrykket af, er det en hel kunst at behandle forbrændinger; men det er en form for lægekunst, der i sig selv bærer lønnen for alt det arbejde, der er med patienten — det er mejsommeligt for alle parter, yderst smertefuldt for patienten, men resultatet kan nu tildags blive fint, blot hjælpen er hurtigt ved hånden.

Uddrag efter: »Aviation Medicine«, Kenneth Bengin.

Harald Harpøth.

Autoriserede journaler og flyvebøger

anbefales af KDA til anvendelse i svæveflyveklubberne

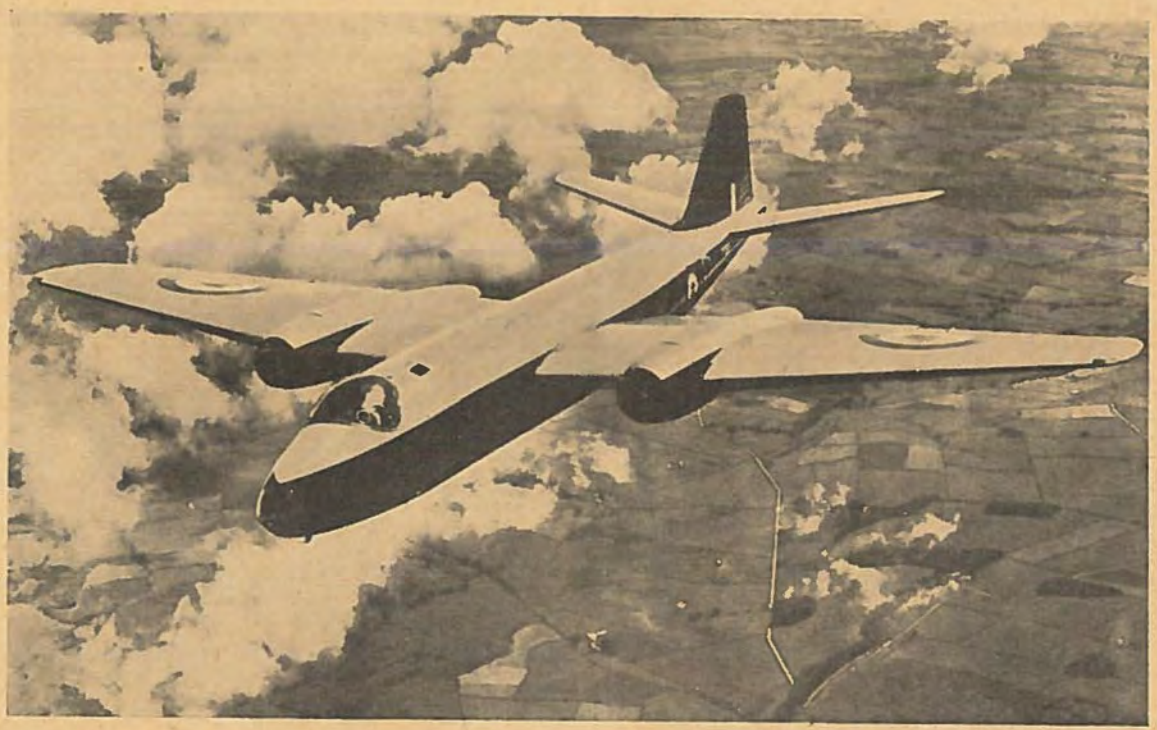
Kontrolbog for startspil	kr.	4.75
Fartøj-journal	.	6.00
Flyve-journal (i foderal)	.	2.50
Arbejdsbog	.	0.85

Ekspederes fra

FLYV's FORLAG
EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 . Kbh. V . C. 13.404

PROGRESS

Rolls-Royce produce turbo-jet,
propeller-turbine and piston aero engines to suit
all types of medium and high-powered aircraft



THE ENGLISH ELECTRIC „CANBERRA" BOMBER
powered by two Rolls-Royce „Avon" turbo-jet engines

ROLLS-ROYCE
Aero
ENGINES

ROLLS-ROYCE LIMITED · DERBY · ENGLAND

REPR.: MOGENS HARTTUNG · DANAVIA A/S · JENS KOFODS GADE 1 · KØBENHAVN K.

NYT UDE OG HJEMME

International luftfartsudstilling i Paris

»Den internationale luftfartsudstilling« i Paris finder sted i dagene 15. juni til 1. juli 1951. I lighed med tidligere år vil Grand Palais ved Champ-Elysées komme til at rumme alle de flyvemaskiner, hvis dimensioner tillader dem at komme igennem palais'ets døre, samt motorer og forskelligt flyvemaskineudstyr. Alle større flyvemaskiner vil være udstillet på Le Bourget lufthavn.

Indenlandske luftruter i Storbritannien

Ifølge overenskomst med British European Airways har ministeriet for den civile flyvning givet koncessioner til indenlandsk ruteflyvning til en række private luftfartselskaber for 1951 og fremefter. Ialt har 13 forskellige britiske luftfartselskaber fået tilladelse til at drive ialt 41 luftruter indenfor landets grænser.

Air France køber flere Constellation

Air France's flåde af Constellation består i øjeblikket af 19 luftfartøjer. Hertil vil i løbet af sommeren 1951 komme fire nye Lockheed Constellation af typen L 749 A. Købesummen — inklusive reservedele — udgør fire millioner dollars, og kontrakten er allerede underskrevet.

SAS's transatlantiske luftpost er i stigning

Befordringen af post og fragt på SAS-ruterne til og fra Nord- og Sydamerika udviste meget kraftige stigninger for halvåret april-september 1950 i forhold til samme periode i 1949.

Postmængden på nordamerikaruten steg med ca 150 pct. fra 35.214 kg i 1949 til 87.863 kg i 1950. Endnu bedre var tallene på sydamerikaruten, nemlig 42.108 i 1950 mod 13.855 kg i 1949 — en stigning på omtrent 200 pct. Fragttallene var i Nordamerika: 124.547 (1949) mod 271.428 i 1950, og for sydamerikaruterne 44.099 i 1949 mod 51.147 i 1950.

Også opgang i passagertallet

Også antallet af passagerer steg i ovenomtalte halvårsperiode; på Nordamerika fra 12.595 i 1949 til 13.809 i 1950, og på Sydamerika fra 3.774 i 1949 til 4.223 i 1950.

KLM udskifter materiel

Efter forhandling med den nederlandske regering har KLM besluttet at udskifte fem DC-4 og C-54 samt fem Constellation L-749. Førstnævnte skal erstattes med fem DC-6B og sidstnævnte med et lignende antal Super Constellation. Denne udskiftning vil komme til at koste 50 millioner gylden.

DC-6B er en større udgave af typen DC-6. Super Constellation er 6 m længere end typen L749A; den har plads til 66 passagerer og er udstyret med fire Wright motorer, som tilsammen yder 14.000 hk. De pågældende motorer er almindelige stempelmotorer, men varmeenergien fra udstødsgassen udnyttes ved at føre den igennem tre turbiner, hvorved motoreffekten forhøjes med 30 pct. Herved opnås to fordele: farten forøges med 45 km/t (til ca. 482 km/t), og benzinforbruget reduceres med 20 pct. Super Constellations fuldvægt er 59 tons — ca. 10 tons mere end L-749 — og den betalende last er 9 tons.

Man hævder, at de største fordele ved disse to flyvemaskinetyper er, at det er muligt at indbygge reaktionsmotorer, hvis dette til sin tid måtte være ønskeligt. Endvidere gør trykluftsystemet det muligt at flyve i 8.000 meters højde, hvor motorerne har den bedste brændstoføkonomi.

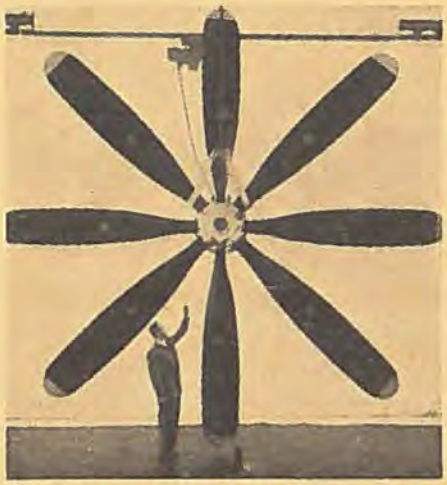
Air France-millionærer

Udregnet i kilometer er der blandt Air France's flyvende personale 112 dobbeltmillionærer og 398 millionærer.

Kan propeldrevne flyvemaskiner komme op over lydhastigheden?

Amerikanerne mener det. Curtiss-Wright Corporation har afholdt en række forsøg med propeller ved hastigheder under og over lydens, som man mener vil bane vejen for opnåelse af hastigheder helt op til 1600 km/t både for civile og propeldrevne flyvemaskiner.

Foreløbig er det hensigten at prøve de nye propeltyper i flyvemaskiner, som er i stand til at flyve mellem 800 og 950 km/t. Forsøgene skal imidlertid have vist, at det er muligt at benytte propeller til opnåelse af dobbelt så store hastigheder. De nye propeltyper skal anvendes på turbiner, hvis ydelse ligger mellem 2.500 og 20.000 hk. Et af de første praktiske forsøg vil blive foretaget med en Douglas C-124 troppetransportmaskine. Propeltyperne omfatter både tobladede og flerbladede propeller, og bladene er næsten rektangulære med lige afstumpede ender.



Denne „Octoprop" er 5,7 m i diameter og beregnet til gasturbiner på 10.000 til 15.000 hk.

Dansk Catalina til Vestafrika

Den 5. december startede Flyvevåbnets Catalina 52 »Papoose« fra København til Portugisisk Vestafrika for at møde ekspeditionsskibet »Galathea«. Der var seks passagerer med i luftfartøjet, som førtes af kaptajnløjtnant *Frantz Christensen*, der tidligere har fløjet Catalina'en på Grønland, bl. a. under Pearylandekspeditionens arbejde på Nordøstgrønland.

Chipmunk og spind

Fra chefen for Flyvevåbnets flyveskoler, oberst *C. C. Larsen*, har FLYV modtaget følgende, som vi meget gerne bringer:

I ingeniør Weishaupts iøvrigt udmærkede artikel fra skolens elementærkursus (december 1950) findes følgende passus, som kan give anledning til misforståelse:

> »Chipmunk er lidt vanskelig at tage ud af spind, hvorfor man foreskriver ret stor sikkerhedshøjde til kunstflyvning med denne type.«

Der er imidlertid ingen vanskelighed ved at tage Chipmunk ud af spind; men da spindet er som de operative typers, må man ganske naturligt have en større sikkerhedshøjde end for KZ II. T., der ikke har det operative spind.

Flyvning til og fra Bornholm.

I Notam-Danmark gør Luftfartsdirektoratet opmærksom på, at enmotors luftfartøjer på flyvning mellem Sjælland og Bornholm bør flyve således, at der flyves kortest muligt over åbent vand. Man henstiller derfor at følge ruten via Sandhammeren (Sverige) og nærmeste punkt på Bornholm (kysten mellem Hammeren og Rønne), hvorved strækningen over åbent vand mellem fastlandet og Bornholm kun bliver ca. 36 km.

Start ikke med »fuld flap«

Det kniber åbenbart med at huske, hvad man har lært på teoriskolen. I Notam-Danmark finder vi følgende meddelelse:

Igennem nogen tid er der forekommet tilfælde, hvor luftfartøjer er kollideret med forhindringer under og umiddelbart efter starten som følge af, at der ved starten har været anvendt fuldt udslag på landeklapperne, idet man fejlagtigt har antaget, at luftfartøjets stigeevne derved forbedredes.

Denne antagelse skyldes, at man umiddelbart mærker den forøgede opdrift, hvorimod forøgelsen af luftmodstanden sjældent observeres. Imidlertid bliver luftmodstanden altid forøget betydelig mere end opdriften, når landeklapperne fældes helt ud, hvorved den tilsyneladende forbedring i realiteten er en forringelse af luftfartøjets stigeevne.

Luftfartsdirektoratet benytter derfor lejligheden til at advare mod anvendelsen af fuldt udslag på landeklapperne såvel under hele startperioden som under enkelte faser af denne.

Helikopterskole

Det påtænkes for første gang at arrangere undervisning i helikopterflyvning her i Danmark. Ganske vist er det kostbart at uddanne sig til helikopterfører (prisen i Sverige er 10.000 sv. kr.), men der bliver jo sikkert her som i andre lande brug for flyvere med denne uddannelse, og mange andre flyvere kan sikkert tænke sig bare at prøve at flyve dette interessante luftfartøj — at tage nogle elementære timer med en type, der afviger fundamentalt fra andre typer, man har prøvet. Interesserede kan henvende sig til Ostermanns Aero, c/o Hunderup, Søbakken 6, Charlottenlund.

God idé

Århus arbejdsanvisningskontors erhvervsvejledning tog i 1949 initiativet til et møde, hvortil var indbudt elever fra mellemskolen, realklassen og gymnasieklasserne, samt elevernes forældre.

Som »erhvervsvejledere« var indbudt 33 fagfolk, til hvem de unge mennesker kunne henvende sig og få de oplysninger, de måtte ønske. *Blandt erhvervsvejlederne var også en repræsentant for flyveskolen.*

Dette arrangement viste sig vellykket, og det blev gentaget den 5. december 1950 og atter i Århus.

Der var i år mødt ca. 600 unge mennesker, der alle var ivrige for at få noget at vide om det erhverv, som de havde bestemt sig til at gå ind i.

Såvel de unge som erhvervene har stor interesse i sådan vejledning, og det må håbes, at man andre steder i landet vil tage ideen op. Har skolen iøvrigt ikke interesse i et sådant arbejde?

Fra Københavns Lufthavn, Kastrup

November måned viste opgang for transitpassagerernes vedkommende. Tallet for passagerer inklusive transitpassagerer kom op på 21.047 imod 20.004 året forud. Tallet for passagerer ekslusive transitpassagerer blev på 15.658 imod 16.098 forrige år.

Tallet for afgåede og ankomne luftfartøjer var 1940 imod 1734 i 1949.

GODE RÅD

ved deponering af luftdygtighedsbevis

FORANLEDIGET af, at en del luftfartøjsejere har ønsket at deponere luftdygtighedsbeviset, skal luftfartsdirektoratet henlede opmærksomheden på vigtigheden af at konservere luftfartøj og motor, når man ikke har til hensigt at anvende luftfartøjet i en længere periode.

Motoren: Aftag ventildækslerne og sprøjt ventilmekanismen med en godkendt korrosionsbeskyttende vædske. Udtag tændrørene og sprøjt 5 cm³ af den korrosionsbeskyttende vædske gennem tændrørshullerne, drej krumtapakselen 2—3 omdrejninger og gentag processen, denne gang med 10 cm³. Krumtapakselen må herefter ikke drejes igen, da ellers den beskyttende film, som dannes indvendig, bliver ødelagt. Disse handlinger må gentages hver tredie måned. Alternativt kan ca. ¼ l motorolie sprøjtes ind i hver cylinder, men i så fald skal krumtapakslen drejes mindst 2 omdrejninger hver uge. Undgå at lade stemplerne stå i samme stilling i cylindrene. Tildæk karburatorens luftindtag samt udstødsrørenes åbninger således, at vand, fugtighed eller fremmedlegemer ikke kan komme ind i motoren.

Alle udvendige dele af motoren sprøjtes med en godkendt korrosionsbeskyttende compound, efter at alle bevægelige led på trækstænger og rorhængsler er indsmurt med vaseline. Denne compound kan også anvendes til andre dele af luftfartøjet såsom støtter, understel. barduner, trækstænger og klaparme.

Når man ønsker at bruge luftfartøjet igen, vil det være nødvendigt at dræne olien eller den korrosionsbeskyttende vædske ud af cylindrene igen ved at dreje krumtapakselen således at udstødsventilerne står åbne, indtil olien ophører med at dryppe. Olien kan også suges ud gennem tændrørshullerne med en oliesprøjte; man må være helt sikker på at der ikke findes olie eller vædske i cylindrene før opstart, da dette kan medføre brud på krumtapakselen, stempler eller stempelstænger m. m.

Instrumenter: Radioaggregater, gyroinstrumenter, højdemålere, fartmålere, variometre bør demonteres og opbevares i lokaler med almindelig stuetemperatur. Tilledningerne bør lukkes for enderne med klæbestrimler eller isolerbånd. Tilslutninger på membraninstrumenter bør lukkes på samme måde, dog bør der være prikket et lille hul for luftgennemgang.

Luftfartøjet: Vask luftfartøjet godt med sæbe og vand, brug ikke soda, det har en korroderende indvirkning. Benzin bør ikke bruges til rengøring af lærred, det mørner lærred.

Smør luftfartøjet godt igennem efter det pågældende luftfartøjs smøreskema, forinden man bruger den korrosionsbeskyttende compound som ovenfor nævnt for støtter, understel m. m. Klods luftfartøjet op således, at fartøjets vægt ikke hviler på hjulenes gummi. Brug presenning eller andet overtræk for motor og propeller til beskyttelse mod vand og fugtighed.

Beskyttelse af motoren, når luftfartøjet ikke ønskes anvendt i en kortere periode: Motoren turnes mindst 2 gange om ugen. Motoren startes op mindst *een gang* om ugen og opvarmes, til olien har nået en temperatur af 65° C., d. v. s. mindst 10—15 minutters motorgangtid.

Fuldt hus til Grev Eigil Knuth's foredrag

DET interessante emne for foredragsaftenen den 11. december (og måske også vore opfordringer i sidste nummer) medførte, at der for en gangs skyld var fuldt hus i Nationalmuseets festsal til grev *Eigil Knuth's* næsten 2 timer lange redegørelse for Pearylandekspeditionen.

Grev Knuth indledte med at fortælle om de forskellige tidligere ekspeditioner, der havde været til den nordligste del af vor store koloni. Dernæst kom han ind på den sidste ekspedition, der begyndte i 1947, og som tidligere har været omtalt i FLYV. At denne ekspedition kunne blive af så stort omfang og give anledning til så grundige videnskabelige undersøgelser, kan man takke flyvemaskinen for. Kun den har muliggjort oprettelsen af overvintringsstationen ved Brønlundsfjord. Op til 3 af marinens Catalina'er blev benyttet til at flyve betydelige mængder af gods derop. Ialt blev der fløjet næsten 1000 timer.

Foredragsholderen understregede den betydelige indsats, som marinens flyvere med orlogskaptajn *Overbye* i spidsen havde gjort. Denne takkede ved en efterfølgende sammenkomst for rosen og lod den gå videre til personalet på jorden, som havde holdt materiellet i orden.

Grev Knuth benyttede også denne første lejlighed til at takke kaptajn *Michael Hansen* for en ladning post, som denne havde smidt ned til ekspeditionen fra vor »flyvende fæstning«. Michael Hansen havde iøvrigt været med på en Grønlandsekspedition før krigen, hvor det flyvende materiel var mere beskedent (en Tiger Moth på pontoner).

Foredraget var ledsaget af en række smukke lysbilleder, der ligesom en både fiks og instruktiv farvefilm gav et indtryk af de forhold, under hvilke ekspeditionen arbejdede. Man fik også et indtryk af de forskellige videnskabelige områder, som den omfattede, og hørte om nogle af de opnåede resultater. Til slut kunne Grev Knuth fremvise forskellige redskaber og dele af en gammel konebåd, man havde fundet, og derpå sluttede KDA's formand, direktør *Hjalmar Ibsen*, denne vellykkede aften.

*

Næste KDA-foredrag mandag d. 8. januar. Se iøvrigt side 18.

LUFTCIRKUS HØRER OP

LØJTNANT *Sylvest Jensen*, hvis luftcirkus i sommer har givet 44 opvisninger rundt om i landet, averterer i dette nummer en del af sit materiel til salg, og det betyder afslutningen på dette cirkus.

Løjtnant Sylvest Jensen.

— Jeg kunne godt have fortsat næste år, siger Sylvest Jensen i en samtale med FLYV, og jeg har mange tilbud fra Norge, Sverige og England, men jeg har alligevel besluttet at høre op.

Er De skuffet over resultatet?

— Ja, trods den strålende presseomtale, vi har haft, har besøget alligevel været under det minimum, jeg havde regnet med. Jeg finder det beskæmmende, at flyveinteressen i Danmark er så ringe.

Hvor mange tilskuere har der været?

— Der har været tilsammen 140.000 betalende gæster, og det er for lidt. Det har givet et lille underskud, men det er nu ikke det, der er afgørende for, at vi lægger op. Jeg vil holde op, mens legen er god. Vi har gennemført de 44 stævner uden et eneste uheld. Man kan altid komme ud for et uheld ved flyvning. Sker det f. eks. ved luftfotografering, vil det blive betegnet som et hændeligt uheld; men hvis der skete noget under cirkus-flyvning, ville det blive betegnet som hasard, og alle ville falde over mig, så det, der nu er bygget op, vil være ødelagt.

Har cirkus influeret på Deres luftfotovirksomhed?

— Ja, den gode omtale har virket som god reklame, således at mit personale på 40 personer om nogle måneder må udvides til 75. Der er således arbejde nok, og det kan knibe at nå det, hvis cirkus fortsatte.

Hvordan har samarbejdet været med flyveklubberne rundt omkring?

— Jeg havde henvendt mig til især motorflyveklubberne for at få dem til at stille mandskab til afspærring etc. mod fuld tarifmæssig betaling, som kunne have bragt mange penge i klubkasserne. Men interessen herfor var skuffende ringe. Det var meget lettere at få motorklubber, spejdere o. lign. til at medvirke. Hæderlige undtagelser var klubberne i Odense, Esbjerg, Herning, Holstebro og Thisted, der gjorde en god indsats.

Hvordan med model- og svæveflyveklubbernes medvirken?

— Det er gået udmærket. Klubberne har altid været ivrige for at medvirke, og det har vel kunnet gennemføres ved ca. 30 af stævnerne.

Hvor meget har De udbetalt til klubberne?

— For model- og svæveflyveklubbernes medvirken, de enkelte klubbers hjælp med arbejdskraft m. m. beløber det sig til op imod 10.000 kr.

— — — Såvidt Sylvest Jensen, hvis luftcirkus dog har bragt mange mennesker i berøring med flyvning. Regner vi gratister med, drejer det sig nok om en kvart million.

De fleste havarier kan undgås

En redegørelse fra KDA's svæveflyveråd

Bør studeres af enhver svæveflyver

Svæveflyverådet har til klubber og flyvelederе udsendt en redegørelse over havarierne i 1949 i det håb, at en gennemgang af havarier og disses årsager vil kunne hjælpe til at nedbringe havariernes antal. Det er tanken at fortsætte udsendelsen af disse havarioversigter.

Det viser sig i de fleste tilfælde, at ansvaret kan lægges på flyvelederen. Det er imidlertid ikke altid let for flyvelederen at få eleverne til at forstå og efterfølge de forsigtighedsregler, han foreskriver.

For at bringe denne advarende oversigt ud til enhver svæveflyver og dermed få ham til at forstå flyvelederens strenge anvisninger og flyve derefter, aftrykker vi hermed oversigten — — til grundig eftertanke.

MED visse mellemrum indtræffer der havarier under svæveflyvning. Alle er enige om, at et havari er noget af det værste, der kan overgå en klub. Værst er det naturligvis, når ulykken medfører personskader, men selv uden dette betyder havariet et stop i flyvevirksomheden, økonomisk ekstrabelastning og skade på klubbens og hele svæveflyvesportens popularitet.

Ved at gennemlæse de danske havarirapporter bliver man hurtigt klar over, at der er bestemte havariårsager, der går igen gang på gang, og det viser sig også, at flyvelæreren i langt de fleste tilfælde har hovedansvaret.

Vi tror, der kan gøres meget for at nedbringe ulykkernes antal, hvis alle bliver klar over, fra hvilke sider farerne især truer.

Gennem flere år har man i Sverige udsendt havaristatistikker med kommentarer til alle klubber, og vi vil nu forsøge at gøre noget lignende.

Hvis så mange som muligt studerer havarirapporterne, er der jo chance for, at de dyrekøbte erfaringer, som en klub har gjort, kan komme en anden klub til gode. Mange flyvelærere fortæller også, at det kan knibe med at få en klubs medlemmer til at forstå betydningen af de forskellige sikkerhedsbestemmelser og få medlemmerne til selv at arbejde med på, at havarier undgås. Det kan være en hjælp for en sådan flyvelærer at kunne henvise til, hvordan det går, når ....

Vi må imidlertid indtrængende bede både bestyrelserne og flyvelærerne arbejde med her. Når et havari sker, *skal* havarirapport jo udarbejdes, og bestræb jer så på at gøre denne så fyldestgørende som muligt, så den *egentlige årsag* til havariet bliver klarlagt. — Det er måske ikke så rart at skulle gøre rede for sine egne fejltrin, men husk på, at det gælder om, at så *mange som muligt* lærer så *meget som muligt* om årsager til havarier.

Her er så havarioversigten for 1949. Der skete 26 havarier på 14500 starter. Det bliver 1 havari pr. 557 starter. Der blev dræbt 2 personer, og 2 fik ganske lette kvæstelser. Det er alt for mange havarier! (Smlg. Sverige, der har eet havari pr. 1110 starter).

Her skal nogle af de mest typiske nævnes:

3 trafikhavarier

1) Under indflyvning til landing bliver en Grunau Baby bagfra påfløjet af en anden Grunau Baby, der også skulle lande. Begge luftfartøjer beskadiget. — En meget farlig situation.
2) Under anflyvning flyver en 2-G bemandet med flyvelærer og elev uden for den aftalte rute og ind over en anden klubs startlinie. Da et plan netop letter her, rammes 2-G'en af startwiren og styrter ned. Eleven var dræbt på stedet, og flyvelæreren døde 2 dage senere. 2-G'en blev totalt knust.
3) Under indflyvning til landing ramte en Grunau Baby en transportvogn, der stod på flyvepladsen. Piloten fik enkelte skrammer, og planet blev slemt molesteret.

Husk, at trafikhavarier er særlig farlige, fordi de let følges af alvorlige personskader. De er desuden kostbare, fordi det gerne går ud over to svæveplaner på een gang.

5 indflyvnings- og landingshavarier

1) Under en Grunau Babys indflyvning blev højden forkert bedømt, og planet ramte nogle telefonledninger og styrtede ned. Forkroppen blev knust.
2) Under en Grunau Babys indflyvning blev højden forkert bedømt, og planet ramte et vejtræ og styrtede ned. Forreste halvdel af kroppen og begge planer blev stærkt beskadiget.
3) Under forkert indflyvning ramte en Grunau Baby nogle træer i kanten af en skov. Krop og planer blev stærkt beskadiget.
4) Under en Grunau Baby's indflyvning blev højden forkert bedømt, og planet kolliderede med et buskads. Kroppen blev totalt knust.
5) Under forsøg på en landing i medvind med en SG-38 blev planet overtrukket i 5 m's højde. Højre plan og hovedstel blev stærkt beskadiget.

Havarier af denne art kan næsten altid undgås, hvis flyvelæreren har givet en grundig og rigtig instruktion for *landingsdisposition*, har udlagt landingsmærker og udpeget eller afmærket indflyvningspunkt, har instrueret i korrekt basislinieflyvning eller anflyvning, samt har vænnet eleven på begyndelsestrinene i B-, C- og S-skolingen til at følge flyvelærerens flagsignaler lige fra landingsforberedelserne i 100—150 m's højde begynder, og til planet lander.

At svinge med overgangsplaner under 80 m's højde er fuldstændigt uansvarligt, og det må *aldrig* finde sted!

2 havarier på rund af svigtende signaltjeneste

1) Under en bundkoblingsstart med Baby satte spillet ud i starten, så planet fløj fra wiren og landede igen. På grund af en misforståelse trak spillet igen, så luftfartøjet med et ryk sprang frem. Flyvelæreren, der var krøbet ind under planet for at efterse koblingen, blev ramt i hovedet af halepartiet, som blev beskadiget. Flyvelæreren holdt! — Iøvrigt en meget farlig situation.
2) Under en start med Baby satte spillet ud i starten, hvorved planet gled frem, og wiren kom bag på meden. Spillet begyndte at trække igen, så luftfartøjet blev slæbt ca. 15 m sidelæns, før der stoppedes. Krop og planer blev lettere beskadiget.

Havde man fulgt vejledning for signalister og signalregler, som de står i SM-bladene, var disse uheld næppe sket!

3 havarier på grund af fejlmanøvrering ved spilstop eller wirebrud

1) Under en højstart med SG-38 hang wiren fast i en ujævnhed, og da den slap, troede piloten, det var wirebrud og udløste i 50 m's højde. Vinden var 8 m/sek. og under forsøg på at flyve tilbage til startstedet blev luftfartøjet i medvind overtrukket og gik i jorden. Det væltede om på ryggen og blev stærkt beskadiget.
2) Under spilstart med Baby med bundkobling sprængtes wiren i en 75 m's højde. *Piloten glemte at udløse,* og under landingen hang wirestumpen fast, så planet gik hårdt i jorden. Højre plan og krop beskadiget. — En meget farlig situation.
3) Under en slæbstart med Zøgling ramte spillet ud, da planet var i ca. 2 m's højde. Planet tog jorden hårdt og sidelæns. Bunden blev stærkt beskadiget.

Flyvelærer! Husk at give instruktion for, hvordan man skal forholde sig ved wirebrud.

4 havarier ved slæbstarter og »hænge i wiren«

1) Under slæbstart med Polyt kom planet i luften og skred sidelæns ned. Stræbere og og hovedstel beskadiget.
2) Under slæbstart med SG-38 kom planet i luften, og eleven trak i nervøsitet i pinden, hvorved det steg til 10 m's højde. Her krængede det over og gik hårdt i jorden. Venstre plan, hovedstel og hale knust.
3) Under en slæbstart med Zøgling ramte planet en ujævnhed og kom i luften. Ved den påfølgende hårde landing blev hovedstellets underdel beskadiget.
4) Under en ligeudstart i lav højde med Gumpert »hængte« højre plan, så planet ramte en busk. Det ene plan beskadiget. (Mon starten er foregået stik mod vinden?)

Havarier af ovennævnte karakter sker tit, fordi spillet kører hurtigere end nødvendigt ved slæbstarterne. Iøvrigt kommer der i SM-bladene i nær fremtid en meget detaljeret norm bl. a. for A-skoling.

Dette var en oversigt over de mest karakteristiske havarier. Vi er naturligvis godt klar over, at de kortfattede kommentarer, der her er tilføjede, på ingen måde løser problemerne eller dækker over alt det, der kan siges om de enkelte havarier. Det skyldes bl. a., at de korte resuméer over havarirapporterne, der foreligger, ikke kan danne grundlag for en detaljeret kommentar.

Svæveflyverådet håber blot, at denne redegørelse vil bidrage til, at klubbestyrelserne og flyvelærerne i forening gør, hvad der står i deres magt for at afværge havarier, selv om de forebyggende foranstaltninger, der træffes, kan besværliggøre det daglige arbejde på flyvepladsen en smule. Det kan *altid* betale sig.

Tænk en gang på, at havarierne i 1949 har kostet 2 menneskeliv og skader for mindst 20.000 kr. altså omtrent lige så mange penge, som KDA i 1950 har stillet til rådighed for svæveflyvningen.

Hvad de andre skriver om os:

Om Yorkshire Rally'et

Royal Aero Club Gazette, England, nr. 7. 1950:

»Netop som de sidste af weekend'ens besøgende tog afsted, ankom endnu et selskab af danske enthusiaster. En KZ III med pilot og bagage havde fungeret som stifinder, mens en KZ VII med tre ombord var fulgt i halen på den. Sådan som Yorkshire gæstfriheden er, fik disse forsinkede gæster et rally for sig selv og tog en masse goodwill med hjem til Danmark.

Om sværeflyverne i Örebro

Schweizer Aero-Revue 8.1950:

»Genstand for almindelig interesse var ikke mindst konkurrencens mindste flyvemaskine, Hütter 28, som danskeren Jensen, almindelig kendt under navnet »Cowboy«, forstod at få ganske betydelige præstationer ud af.«

Avia, Holland, 1.9.1950:

»Bemærkelsesværdigt var det også, at danskeren Rasmussen som eneste fløj i nordlig retning og nåede en distance af 250 km. Det var meget klogt og, som vi den følgende dag skulle se, var de termiske forhold nord for Örebro meget gunstige.«

Flyging, Norge, nr. 9.1950:

»Danskeren Rasmussen leverede en fin præstation, der af mange blev regnet for dagens bedste, ved med sin Fi-1 at flyve 249,8 km i nordvestlig retning og lande lige nord for Sälen, 20 km fra den norske grænse.

Fi-1 er en svensk type, som svenskerne aldrig er blevet fortrolig med, og de var meget skeptiske, da danskerne meldte sig med Fi-1 (og H-28)«.

Svensk Motor Tidning, nr. 8.1950:

»Til slut en anerkendelse til de piloter, som fløj »andenklassesplaner«, Olympia m. fl. De klarede sig godt og viste gode kundskaber. Først og fremmest vil man i denne forbindelse nævne danskerne Jensen (med sin hjemmebyggede Hütter 28) og Rasmussen med en svenskbygget Fi-1. At placere sig som nr. 16 og 18 totalt med sådant værktøj er mildest talt »strongt«. Til lykke!

Thermik, Tyskland, 8.9.1950:

»Danskeren »Cowboy« Jensen kom med en 15 år gammel Hütter-28 på 12 m spændvidde og lå efter første runde som nr. 9. Han beviste dermed på anskuelig måde de små sværeplaners ydedygtighed.«

»K. A. Rasmussen, som har levet mange år i Tyskland, fik halet betydelige præstationer ud af den i Sverige ikke særligt yndede svensk konstruerede og byggede Fi-1.«

The Aeroplane, England, 21.7.1950:

»De mest originale typer af sværeplaner kom fra Danmark og Jugoslavien. Danskerne har medbragt en lillebitte Hütter-28, som jeg så i sin første udgave i Salzburg for 15 år siden, samt en svensk type med halebom, Fi-1.«

Om Rasmussens diamant-c

»*Avia*«, Holland, bringer 1.10.1950 over en halv side med kortskitse og to fotografier i anledning af Rasmussens diamantflyvning. Endvidere omtales Nydéns flyvninger i Sverige og Klarskovs død. Artiklen indledes således:

»K. A. Rasmussen, danskeren som med det meget beskedne rekordplan af svensk herkomst, Fi-1, blev nr. 18 ved verdensmesterskaberne, har udført en opsigtsvækkende målflyvning — —«

The Aeroplane, England, 25.8.1950:

»Et af de mest interessante sværeplaner i Örebro var Hütter 28, som det danske hold havde med. Siden da er det forulykket efter et wirebrud og dræbte ulykkeligvis piloten, Paul Larsen. Han var ikke deltager i Örebro, men var der som reservepilot.

Bedre nyheder fra Danmark er det, at K. A. Rasmussen, som deltog i Örebro, har fået sit guld-c med en diamant den 27. juli med en målflyvning på 321 km fra Silkeborg, i Jylland, til Karlshamn, i Sverige. Han krydsede øen Samsø, som har 16 km vand på begge sider af sig, og fortsatte via København. Han fløj sin svenske Fi-1 og var 6½ time i luften.«

Om modelflyverne i Trollhättan

Avia, Holland, 1.10.1950:

»— — den bedste flyvning i anden periode blev udført af danskeren Arne Hansen (637 sek), som dermed kom i spidsen (1123 sek).«

»Bemærkelsesværdig var den høje gennemsnitsalder af deltagene — over 30. Den 70-årige dansker Åge Høst-Åris var vel på det område en rekord.«

Aeromodeller, England, 10.1950:

»— — men den mest interessante (og bedst byggede) model var danskeren Høst-Åris's, en veteran på ca. 70 somre.«

»— — Hansen fra Danmark udførte den bedste tid i denne periode, idet hans perfekte højstart hjalp ham til en god termisk flyvning på 10:37 — — —«

Teknikkens Värld, Sverige, nr. 16.1950:

»Når det gælder de smukke og velbyggede modeller, der deltog i VM, går første præmien til den danske modelflyvnings »grand old man«, den 59-årige snedkermester Åge Høst-Åris og hans elegante nordiske A 2. Den havde mekanisk tidsudløsning, som efter 4—6 minutter fik kurveklappen til at slå ud, så modellen gik i styrtspiral og reddede det med stor omhu af mesterhænder byggede plan fra termikkens vold.«

Om danskerne på Eaton Bray

Aeromodeller, England, 11.1950:

»Den bedste udenlandske deltager var Neumann fra Danmark, som blev nr. 8 med 383 sek.«

»— — Neumann fra Danmark blev igen den bedste af de oversøiske deltagere med 659, der gav ham femtepladsen.«

Flyvende tallerken?

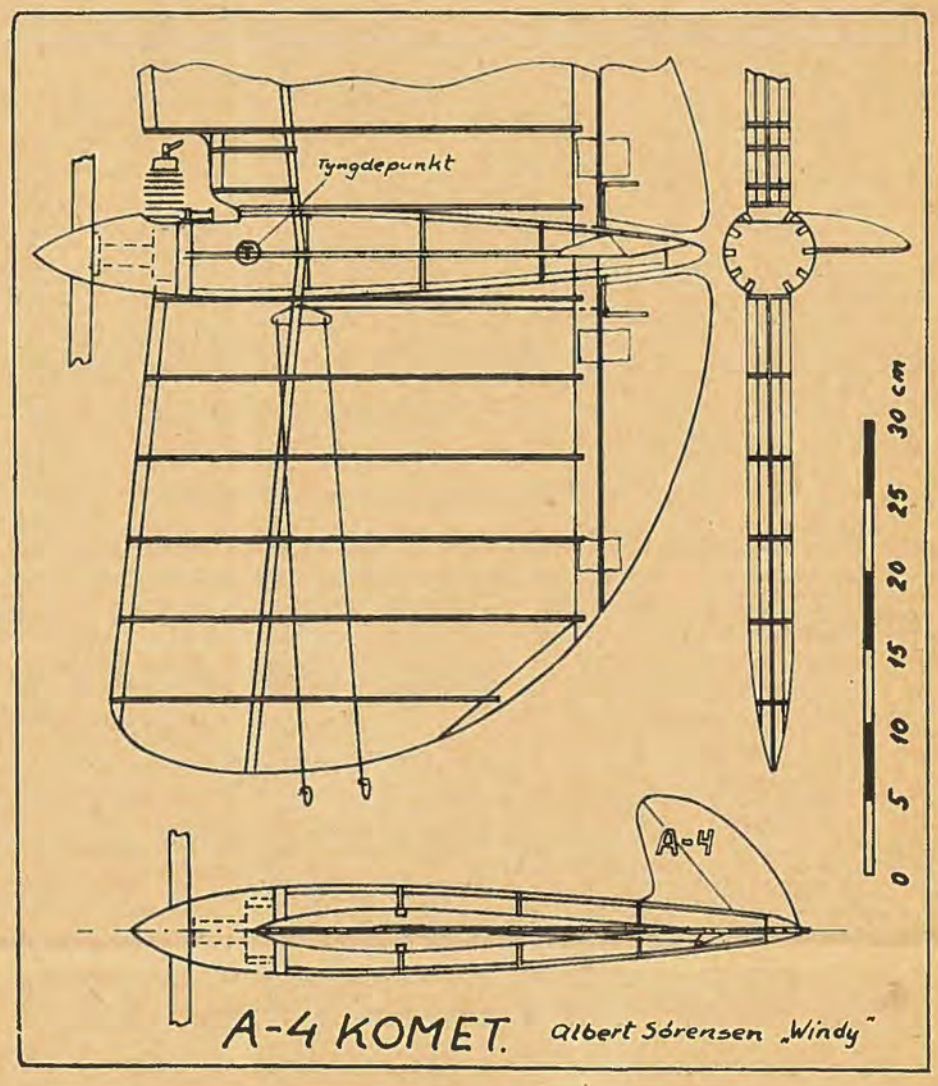
Eller linestyret »pandekage«.

De linestyrede kunstflyvningsmodeller begynder at nærme sig det fuldkomne. Der har været forsøgt mange forskellige former, både normalmodeller og mere specielle.

Denne pandekagemodel er konstrueret og bygget af *Albert Sørensen*, et nyt navn i MF »Windy«. Dens flyveegenskaber er fantastisk fine. Den kan lave stående og liggende 8-taller og loope med ½ m i radius. Ved Windy's klubmesterskab blev Albert nr. 2 med 757 points.

Modellen er bygget i balsa, vægten er 400 g, med 18 dm² planareal giver det en planbelastning på 22 g/dm². Den lave planbelastning og tyngdepunktets beliggenhed langt fremme er nok hemmeligheden ved modellens sukces. Spændvidden er 68 cm, længden 45 cm. Motoren er en Viking 2,5 ccm.

11



23 LINESTYREDE MODELLERS DATA

Navn	Klub nr.	Type	Hvd.-plan dm²	Hale-plan dm²	Spv. mm	Længde mm	Tværsnit cm²	Vægt g	Motor type	Motor ccm	Propel diam. mm	Propel stign. mm	Præstation]
1. Holm Jørgensen	111	S	7.4	3.8	640	605		405	ED	2.00	240	180	DR: 56 km/t
2. Holm Jørgensen	111	S	4.2	1.1	370	405		265	ED	2.00	190	280	DR: 100 km/t
3. Holm Jørgensen	111	Svip	2.4	1.1	300	420		240	Elfin	1.80	180	270	DR: 120 km/t
4. Henning Bruun	612	S	1.7	0.5	330	310		185	Elfin	1.49	165	250	DR: 125 km/t
5. Henning Bruun	612	HB-14	1.4	0.4	270	300	12	190	Elfin	1.49	165	187	DR: 136 km/t
6. Ole Mouritzen	403	S	3.6	1.0	400	470		360	Mc Coy	4.85	200	200	DR: 109 km/t
7. Ole Mouritzen	403	S	20.0	6.0	1000	700		525	Madewell	8.00	240	200	DR: 75 km/t
8. Henning Nielsen	612	HN-2	1.9	0.5	368	410		250	Elfin	2.49	178	254	b-diplom
9. Henning Nielsen	612	HN-1	11.7	2.5	760	475		345	Elfin	2.49	203	228	c-diplom
10. Henning Bruun	612	Artist	19.2	3.1	810	590	23	428	ED c. sp.	2.00	225	200	c-diplom
11. Ole Mouritzen	403	S	17.4	4.4	950	500	30	360	Elfin	2.49	200	200	c-diplom
12. Henning Bruun	612	HB-8	14.1	2.6	750	490		368	ED c. sp.	2.00	228	203	b-diplom
13. M. Simonsen.....	612	Monitor	13.0	3.2	790	540	35	325	Elfin	2.49	228	203	a-diplom
14. Jan Hackhe	111	S	17.5	3.5	800	570	20	400	Viking	2.50	250	200	a-diplom
15. Holm Jørgensen.....	111	S	12.0	3.6	750	450	25	310	Elfin	1.80	200	200	a-diplom
16. Orla Sørensen	211	OS-19	22.0	4.5	1000	700	40	800	Dooling	4.85	240	180	a-diplom
17. Egon Madsen	506	EM-43	12.0	4.0	800	435		515	Kestrel	1.90	180	200	a-diplom
18. Finn Mortensen.....	211	S	20.2	4.0	940	580		650	Mc Coy	4.85	245	150	a-diplom
19. Bøving Jensen	105	S	13.4	2.6	750	530		308	Elfin	2.49	200	200	a-diplom
20. Bent Sørensen	612	BSS	10.4	3.5	800	330	12	312	Elfin	1.49	203	203	a-diplom
21. Kjeld Pedersen	105	KOP-31	7.0	0.8	500	320	16	125	Allbon	1.49	150		a-diplom
22. Kaj Vendelbo	207	Samba	11.5	1.6	705	550		530	Thorning	2.50	250	200	a-diplom
23. Kurt Johansen	207	KJ-11	17.9	2.3	1080	500	30	510	Ceros	4.90	220	220	a-diplom

23 linestyrede modeller

MENS det de sidste år er gået tilbage med interessen for selv at konstruere sine modeller for de fritflyvende modellers vedkommende, så synes linestyringsfolkene at være mere teknisk interesserede. Vi har samlet en liste over 23 modellers data på grundlag af de oplysninger, der er givet KDA ved diplomprøver og rekorder. Af disse, som giver et godt billede af situationen, er kun numrene 10, 13 og 22 ikke konstrueret af modelflyveren selv.

Vi bringer disse tabeller for at give konstruktørerne lejlighed til studier. De dygtige kan finde nogle fiduser hos rivalerne, mens mindre erfarne modelflyvere kan finde grundlag til deres første konstruktioner.

De fleste af konstruktørerne kommer fra de førende linestyringsklubber: 111 Windy, Kbh., 403 Aviator, Ålborg, og 612 Vestenvinden, Esbjerg, men andre klubber kan også notere fremskridt.

Een ting er ganske slående: udenlandske motorer anvendes næsten udelukkende. Og det til trods for, at de kun vanskeligt kan fremskaffes som gaver fra bekendte i udlandet. Der kan dog udføres præstationer med de danske motorer, men det er alligevel et »mene tekel« for vore motorfabrikanter, der siden krigen er sakket agterud i forhold til udlandet.

De første 8 er hastighedsmodeller, og det er interessant at se, hvordan de større hastigheder er opnået: ikke ved større motorer, tværtimod, men ved mindre og mere aerodynamisk velformede modeller. De større motorklasser har mindre rekorder end den lille (Klasserne er F 1 (—2.5 ccm), F 2 (til 5.00 ccm) og F 3 (til 10.00 ccm)).

Kunstflyvningsmodellerne (9—23) deles i klasser på samme måde, men kaldes G 1, G 2 og G 3. Kun få har endnu opnået c-diplom, men det strømmer ind med a-diplomer.

Der indføres nu internationale regler for kunstflyvningskonkurrencer, og vore modeller skal fremtidig opfylde internationale regler m. h. t. linelængder og mål (f. eks. kroptværsnit, der skal være totalt planareal divideret med 80).

Vi ville gerne have illustreret modellerne, men er dels ikke i besiddelse af tegninger og kan dels ikke afse så mange illustrationer til modelflyvesiderne. Nogle har dog været illustreret sidste år, og vi håber at kunne bringe flere siden.

To gode flyvefilms

Horisonten i Flammer

(Task Force)

HISTORIE vækkes atter til live i denne realistiske krigsfilm, der gengiver den indsats, som hangarskibene udøvede i verdenskrig II. *Gary Cooper* giver effektfuldt en af flådens mænd, der begynder sin karriere som ung flyver i 1921 og ender som admiral.

Allerede i 20'erne havde USA opmærksomheden henvendt på sin store, fjerne nabo, Japan. I flåden har man forlængst indset betydningen af at kunne række en arm over Stillehavet, men i en lille forkætret kreds tænker man endnu videre og erkender det nødvendige af at kunne nå ind over selve landet — fra luften! Flåden med dens slagskibe og kanoner støttes af politikere og af pressen, indtil en vis *Billy Mitchell* en dag forarger ved at påstå og bevise, at de store skibe udmærket kan sænkes af bomber — fra luften (denne episode er dog ikke vist). I stilhed er den lille flok idealister allerede gået i gang med at træne på en gammel ombygget, kuldamper »Langley« (14.5 knob, plads til 34—55 maskiner). Startdækket er nogenlunde, maskinerne ganske uegnede. De autentiske scener her i filmen er gribende. Efter at hovedpersonen, Scott, har gennemgået forskellige vanskeligheder som følge af sin indstilling, ser man ham i 1930 om bord på »Saratoga«, et hangarskib i alle henseender bygget til formålet.

Nu følger man den videre udvikling og ser de første Helldivers, fortræffelige biplaner. Efter et landingsuheld bliver Scott lærer på kadetakademiet i Pensacola, uden dog at glemme, at han er flyver, og modtager irettesættelse, fordi han forsøger at få de unge flådeofficerer til at gå luftvejen. Skoen trykker stadig og gør det forresten den dag i dag i flere lande! —

Atter på udkommando med det nye »Enterprise« (19.900 tons, 34 knob, plads til 60 luftfartøjer) overraskes Scott og hele besætningen af meddelelsen om overfaldet på Pearl Harbour, som er udmærket skildret. Ved Midway sænkes bl. a. »Yorktown«; men man har nu indset nødvendigheden af at bygge flere hangarskibe. Som chef for et sådant er Scott med til at dække landgangen på Okinawa. Her tones filmen over i farver, og man præsenteres for den mest blodige virkelighed. Disse scener kan vanskeligt beskrives, men de, som allerede har set den dokumentariske film »Fighting Lady« vil genkende luftkampene, angrebene af de japanske terrorbombere samt de utallige, uhyggelige forsøg, de japanske selvmorderpiloter gør på at tage mænd og skibe med sig i døden. Filmen slutter med flotte overflyvninger af F-80, som for den nu afgåede admiral Scott indvarsler den nye tid: jetalderen.

»Horisonten i Flammer« er en klassiker på sit område og indtager sin plads som en af de mest autentiske krigsfilm, der er fremstillet.

Blandt de luftfartøjstyper, man ser, kan nævnes jagerne Helldiver (1929), Wildcat, Shooting Star og den japanske Hamp, bomberne Avenger, Dauntless, de japanske Kate, Sally samt flyvebåden Emily.

EGE.

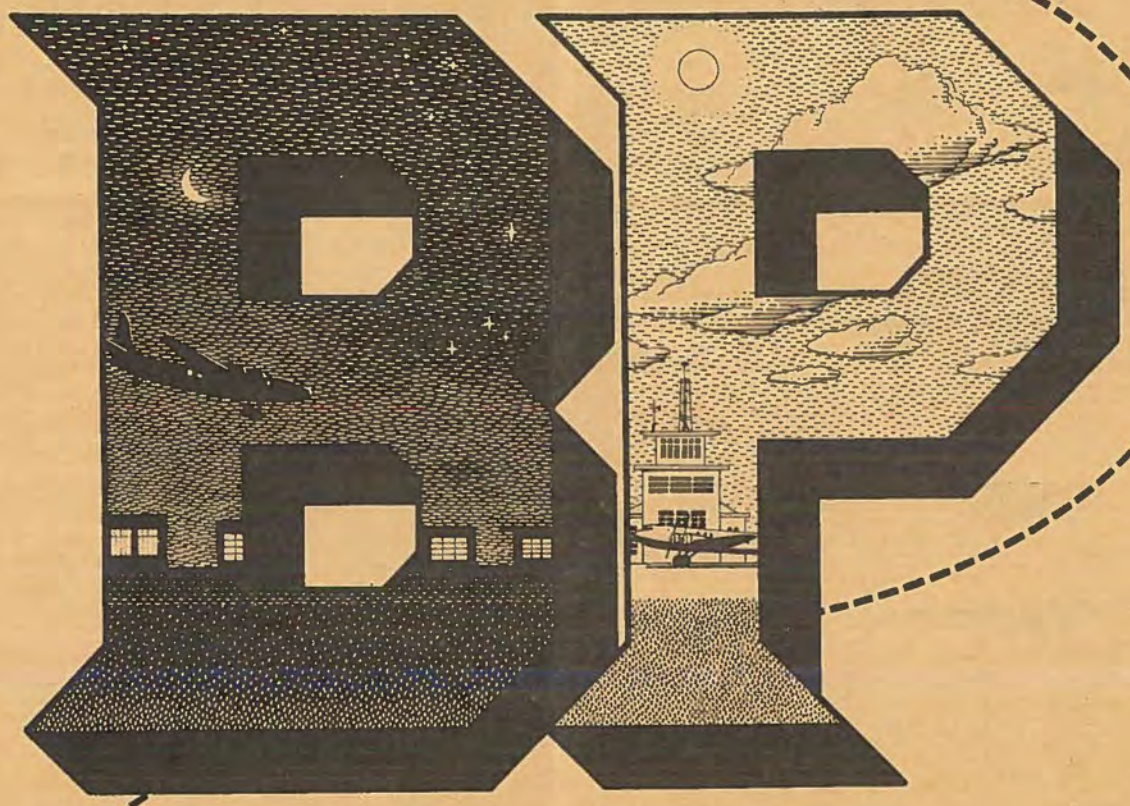
Stormvarsel

(Slattery's Hurricane)

HANDLINGEN i denne film skal ikke nærmere gennemgås, den indeholder rigelig med konflikter af både åndelig og legemlig art for dem, som foretrækker dette. For flyveinteresserede er filmen derimod værd at se af to grunde. Ved Florida's kyst, hvor handlingen udspilles, har flåden oprettet vejrtjenestestationer, som i tilfælde af de hyppige og voldsomme orkaner udsender luftfartøjer, der gennemflyver og stedfæster uvejrscentret, således at forholdsregler kan træffes. Man oplever en sådan tur i en Privateer, som udsættes for de utroligste påvirkninger, der brat ophører, da fartøjet når orkanens midte — »øjet«, som den kaldes — med stille vejr og strålende solskin.

Dernæst har man sjældent i en film oplevet en så udførlig demonstration og en så rosende omtale af en bestemt flyvemaskinetype som her. Grumman-fabrikerne har grund til at være tilfredse med den reklame, deres Mallard får. Det er et tomotoret amfibium med plads til 10 passagerer. Man oplever start og landing, avanceret flyvning og flyvning på een motor.

EGE.



Midnat i New-Zealand — Middag i Danmark

BP Aviation-Service yder på alle tider af døgnet en sikker og effektiv betjening. I lufthavne over hele verden — også i de danske — står BP's grønne og gule vingemærke som et symbol på fart og pålidelighed.

DDL og mange andre luftfartselskaber benytter sig af denne omfattende service, der er et led i den verdensomspændende organisation

Anglo-Iranian Oil Company, Ltd.

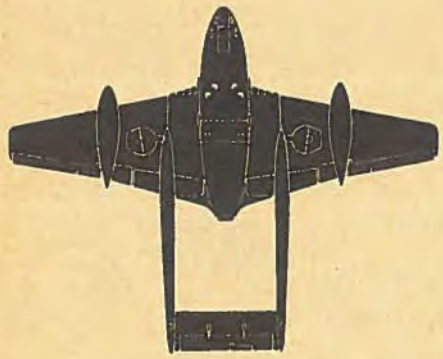
AVIATION BP SERVICE

348.23.5

BP OLIE-KOMPAGNIET A/S . KØBENHAVN . DANMARK

TYPEHJØRNET

De Havilland DH 100 „Vampire" F. Mk. 50



Enmotoret, midtv. monopl. Jager. Første flyvn. 20. sept. 1943. Typen kom ikke i aktiv anvendelse under sidste krig. Anvendes nu af 12 flyvevåben (inklusive RAF, det norske og svenske). Findes i 8 versioner og udviklingerne DH 112 Venom, DH 113 Nigthfighter og DH 115 Trainer. Bevæbnet m. fire 20 mm plus raketter og/eller bomber.

Motor:
DH Goblin reaktor på 1.360 kgs trykkraft.

Data:
Sp. v.: 12,19 m. Længde: 9,37 m. Højde: 1,42 m. Planareal: 23,29 m². Tomvægt: 3.323 kg. Fuldv.: 5.530 kg. Max.hast.: 865 km/t. (5.330 m). Marchhast.: 565 km/t. Flyvestrækn.: 1.840 km.

TYPEKENDETEGN (se tegn.)

Vinge: Midtvinget, pilf. forkant, omv. pilf. bagkant, afrundede ell. afskårne tipper
Krop: Gondol placeret mellem to halebomme. »Ægformet«. Cockpit placeret langt fremme.
Haleparti: Rektangulært haleplan (båret af to bomme). Dobbelt finne m. buet for- og bagkant, og svagt afrundet top.
Motor: Reaktor indesluttet i krop-gondolen m. indsugning i vingeroden.
Detaljer: Evt. ekstratanke. »Tear-drop« cockpit.

Vigtigste kendetegn:
Forfra: Midtv., dobbelt finne, reaktorindsugning i vingeroden.
Nedefra: To halebomme, rektangulært haleplan, stærk pilf. vingeforkant og omv. pilf. bagkant.
Fra siden: Kropgondol og halebomme. Rel. lille finne. »Tear-drop« cockpit.
Sammenlign. evt. Fairchild »Packet« (FLYV no. 11/50). *C. C.*

Løsning på typekonkurrencen i nr. 12:

1. Gloster Meteor.
2. North American Texan (Harvard).
3. Percival Proctor 5.
4. Supermarine Sea Otter.
5. Gloster Meteor.
6. Supermarine Seafire (Spitfire).
7. Percival Prentice.
8. North American Texan (Harvard).
9. General Electric Canberra.
10. Airspeed Oxford.
11. De Havilland Chipmunk.
12. Avro 19 (Anson).
13. IL-12.
14. KZ III.

Det hjalp med vore opfordringer til større deltagelse — over dobbelt så mange sendte resultater ind, og mange bad bønligt for typehjørnets fremtid samt om flere konkurrencer. De kan være rolige — vi fortsætter.

Der var tre med alle 14 rigtige, selv om vi måtte hele bunken igennem for at finde dem. Det er *L. Wessel Wetlesen*, København, *Kurt Bierlie*, Kbhvn., og *Hans Kofoed*, Kbhvn. De udsatte præmier vil blive tilsendt.

Der var to med 13 rigtige og en hel del med 12 rigtige. Det var især 7, 8 og 9, som fejlene faldt på — men de kan altså identificeres.

Selv om alle tre præmier denne gang gik til hovedstaden, var der dog deltagere — også mange dygtige — fra hele landet, både civile og militære.

„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

FLYVEMASKINER
G. Q. FALDSKÆRME
UNDERSTEL
REDNINGSUDSTYR
LUFTFOTOGRAFIAPPARATER
K. L. G. TÆNDRØR
INSTRUMENTER
FLYVEMASKINELÆRRED
ILTAPPARATER
ALFRED RAFFEL A/S - KØBENHAVN
VODROFFSVEJ 46 . CENTRAL 6395

Flyvningens Forsikringer - Alle Forsikringer
A. JESSEN & CO.s Eftf.
Assurandører
N. Thomsen Otto Thomsen
VESTERPORT
C. 9189 - 9596

K. V. Kjeldfort
Aut. forhandler af Hamlet cykler
Nye og brugte cykler, reparationer og ovnlakering — cyklemotorer
Fiskergade 17, tlf. Luna 622
Salg på ratebetaling

Flyvemaskiner og materiel til salg

Sea Bee

1 stk. Sea Bee amerikansk 4 personers amfibiemaskine, kun gået ca. 100 timer — fortrinlig til bl. a. rundflyvning.

KZ 8

1 stk. KZ 8 eensædet specialbygget fly — marchhastighed 270 km i timen. Kun gået ca. 150 timer.

Ellehammer

Kopi af Ellehammers maskine fra 1909.

Radiomateriel

4 stk. Kruse og Nielsen V. H. F. sender og modtagere, bedste apparat på det danske marked — sælges 33 1/3 % under ny pris.

1 stk. amerikansk B. C. 522 6 Watt sender og modtageranlæg — fortrinlig som jordstation ved flyveskole eller lign.

Faldskærme

4 stk. militærskærme — 2 stk. opvisningsskærme fuldstændig som nye.

Nærmere specifikationer og priser meddeles gerne eventuelle liebhavere.

Byttehandel har også interesse.

SYLVEST JENSEN
Tlf. Hillerød 1276

Rekordår for svensk svæveflyvning

Den svenske svæveflyvestatistik for 1950 viser, at tilbagegangen i diplomerne nu er standset, idet der er udstedt 1089 mod 1070 i 1949. Der er udstedt 421 a-, 306 b-, 205 c-, 27 sølv-c, 5 guld-c-diplomer samt 125 s-certifikater.

Alleberg tegner sig for flest, nemlig 118 certifikater og diplomer, mens klubberne i Malmø og Eskilstuna har 54 og 53.

Starttallet er gået ned til 20.890 (fra 22.403), hvorimod den totale flyvetid er gået frem til 3941 timer (mod 3394). Heri er ikke indregnet de 700 timer, der blev fløjet ved VM, og i statistikken er heller ikke Flygvapnets svæveflyvevirksomhed medregnet. På Alleberg er der fløjet 870 timer, i Malmø 585 og i Västerås 327.

Københavns Privatflyveplads, Skovlunde.

Arbejdet på indretningen af flyvepladsen ved Skovlunde er nu ved at være forbi i første omgang. Den store nye hangar er bygget færdig; den er blevet afleveret fra entreprenørernes side og er allerede taget i brug. Den kan rumme 18—20 sportsflyvemaskiner.

KALENDER

Motorflyvning:

15.—18. 2. Luftvæddeløb, Kanpur, Indien.
12.—14. 5. Internationalt rally, Champagne, Fr.
23. 6. Luftvæddeløb i England.
8.—15. 7. International uge i Italien.

Diverse:

15. 6.—1. 7. International luftfartsudstilling, Paris.
15. 6.—21. 6. Faldskærmskonkurrence, Jugoslavien.

Modelflyvning:

1. 1. Årsrekordåret 1951 begynder.
14. 1. Sidste frist for pointsopgørelse 1950.
28. 1. Første distriktskonkurrence.
4. 3. Anden distriktskonkurrence.
11. 3. Repræsentantskabsmøde samt danmarksmesterskab for indendørs gummimotormodeller (Sjælland).
15. 4. Tredie distriktskonkurrence.
3. 5. Danmarksmesterskab for svævemodeller samt udtagelseskonkurrence (Fyn).
20. 5. Danmarksmesterskab for linestyrede gasmotormodeller (Jylland).
7.— 8. 7. Wakefieldkonkurrence, Finland.
6.—11. 8. Sommerlejr.
26. 8. Danmarksmesterskab for fritflyvende gummi- og gasmotormodeller (Jylland).
9. 9. Fjerde distriktskonkurrence.
21. 10. Femte distriktskonkurrence.
2. 12. Sjette distriktskonkurrence.
31. 12. Årsrekordår slutter.

★

FAI-rekorderne

Nu har Sverige to verdensrekorder: *Laroy-Månssons* flyvning Ljungbyhed-Jönköping-Ljungbyhed den 7.-7. 50 på 390 km (returmålflyvning) er blevet anerkendt.

London-Khartoum-rekorden er af Sq.-L. *Downey* med besætning i en Avro Lincoln II sat op til 342,78 km/t den 20.-21.10.50.

Så er der blevet anerkendt ikke mindre end 20 nye model-rekorder. Den vigtigste af disse er den absolutte varighedsrekord, som *Lev. Sikirine*, Sovjetrusland, den 18.8. har sat op til 4 timer 02 min. 30 sek. med en gasmotormodel med 9.8 ccm motor.

Endvidere er følgende rekorder anerkendt:

Svævemodeller:

Varighed: 2 timer 27 min 55 sek. F. Banki, Ungarn (slår Haslachs rekord på 2.21.06).
Haleløse, varighed: 36 min 05 sek. Ungarn.
Haleløse, distance: 20.85 km. Ungarn.

Gummimotormodeller:

Sømodel, varighed: 54 min 04 sek. Ungarn.
Haleløse, varighed: 35 min 42 sek. Ungarn.

Fritflyvende gasmotormodeller:

Varighed: 4 timer 02 min. 30 sek. Rusland.
Sømodel, varighed: 2 t. 50 min. Rusland.
Sømodel, distance: 87,106 km. Rusland.
Haleløse, varighed: 1 t. 35 min 15 sek. Rusland.
Haleløse, distance: 16,247 km. Rusland.
Haleløse, hastighed: 49,68 km/t. Rusland.

Fritfl. specielle gasmotormodeller (helikoptere o. lign.):

Varighed: 27 min. 35 sek. Rusland
Distance: 12,201 km. Rusland.

Linestyrede modeller:

F 2: 192,24 km/t. Frankrig,
F 4: 179,388 km/t. Ungarn.
F 1 (sømodel): 70.056 km/t. Rusland.
F 2 (haleløs): 99.288 km/t. Rusland.

Alle rekorderne er sat i sommer. Man har unægtelig været flittigst i Rusland og Ungarn.

FLYV's Redaktion
Vesterbrogade 60, Kbhvn. V. Centr. 13.404.
Redaktør: Kaptajn John Foltmann, Værnedamsvej 4 A, telf. Eva 1295.
Redaktionssekretær: Ing. Per Weishaupt, Hvidovrevej 294 C³, Valby.
Annoncepris:
Rubrikannoncer 40 øre pr. mm.

Luftfartforsikringer
af enhver Art
overtages af
Dansk Pool for Luftfartforsikring
Central 12.793

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

BROOMWADE
Luftkompressorer
og
Trykluftværktøj
★
Leverandør til:
Det Danske Luftfartselskab
Det Norske Luftfartselskab
Hærens Flyvertropper
A/B Flygmotor - Trollhättan
Skovlunde Flyveplads
Københavns Flyveklub

KTS
KØBENHAVNS TRYKLUFT SERVICE A/S
Polititorvet 12 . København V.
Telefon: C. *9110 og C. 13926

Fra KDA's Arbejdsmark

Ny motorflyveklub tilsluttet KDA

Nykøbing F. Flyveklub har tilsluttet sig KDA. Der er nu ialt 13 tilsluttede motorflyveklubber med et samlet medlemstal på ca. 1400.

Nykøbing F. Flyveklub

Hr. N. Juul Blandebjerg,
Teknisk Gummifabrik,
Nykøbing F.

Flyvebal i Midtjydsk Flyveklub

Den 2. december afholdt Midtjydsk Flyveklub, Herning, i samarbejde med KDA et vellykket flyverbal. Aftenen indledtes med, at KDA's generalsekretær holdt sit foredrag »Med lydens hastighed« og foreviste nogle udmærkede films. Derefter blev der spillet op til dans, som fortsatte til de små morgentimer. I aftenens løb var der bortlodninger af forskellig art, bl. a. en flyvetur Århus—København og retur (som SAS havde udsat) og en række sjældne varer som bananer, kaffe og ananas m. m.

Fra filmsaftenen i Vestjydsk Flyveklub, Esbjerg

Den films- og foredragsaften, som Vestjydsk Flyveklub havde arrangeret i samarbejde med KDA den 24. november, havde samlet fuldt hus. Der havde ikke tidligere i flyveklubbens historie været samlet så mange mennesker til noget arrangement.

Bliver der flyveplads ved Thisted?

Under generalsekretærens besøg i Thisted den 24. november deltog denne i et møde med borgmesteren og formanden for Thisted Motorflyveklub i anledning af en mulig anlæggelse af en flyveplads. KDA lovede at ville hjælpe flyveklubben med de forhandlinger, der skal føres for at få sagen bragt i orden.

Modelflyvepropaganda

Den 6. dec. holdt ing. *Per Welshaupt* foredrag med film og lysbilleder i FDF, kreds 23, i Valby.

Juleshow

Søndag den 3. december deltog KDA i et muntert juleshow på stadion i København i samarbejde med Studenternes Juleeventyr, Turistforeningen og Politiets Sølvpapirindsamling.

Til indledning fløj modelflyvere fra klubben Windy med linestyrede modeller — endda med fire modeller samtidig i samme kreds!

Så vistes julemanden gennem tiderne — på slæde, diligence, gammel bil, og der fortsattes med *Peter Steen* som nisse i Ellehammeren (dog kun på jorden), hvorpå overjulemand *Ib Schønberg* ankom pr. helikopter, i hvilken føreren, kaptajn *Grimskog* gav en overordentlig præcis og velpoleret opvisning, inden en kortege med 100 julemænd drog fra stadion til Rådhuspladsen for at tænde juletræ, mens julegaver i form af 1500 stykker TOM-chokolade i faldskærme dalede fra helikopteren ned over stadion og omegn.

Svæveflyveskole og danmarksmesterskab

Svæveflyverådet har besluttet i 1951 at gennemføre såvel en danmarksmesterskabskonkurrence som en flyveskole. På skolen skal der først og fremmest være instruktørkursus og muligvis et repetitionskursus for gamle flyveledere.

Suomi i ny udgave

Vor standard-konkurrencesvævemodel, Suomi, der blev udsendt af Dansk Modelflyver Union og Dansk Modelflyve Industri i 1947, udsendes nu i 2. gennemarbejdede og forbedrede udgave af KDA og DMI.

Denne svævemodel i klasse A 2, der er konstrueret af *Mogens Erdrup*, har de senere år været langt den mest anvendte danske model til diplomtagning og blandt de placerede modeller ved konkurrencer.

På den nye udgave er der indført forskellige detaljeforbedringer, og til brug for videre-komne er der givet anvisning på indbygning af automatisk kurveklap samt termikbremse. Modellen fås som samlesæt, og den nye udgave skal nok blive så populær som sin forgænger.

KONGELIG DANSK AEROKLUB
(DET KGL. DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB)

Nørre Farimagsgade 3, København K.
Telefoner: BYen 5348 og (ang. model- og svæveflyvning) PAlæ 9852.
Postgirokonto: 256.80.
Telegramadresse: Aéroclub.
Kontor og bibliotek er åbent fra kl. 12—17, lørdag 12—14.

MOTORFLYVERÅDET
Formand: William Nielsen, Borthigsgade 4, I., København Ø. — Telefon RY 5615.

SVÆVEFLYVERÅDET (postgiro 255.21).
Formand: Civilingeniør Hans Harboe.

MODELFLYVERÅDET
Formand: Erhvervsflyver Johs. Thinesen.

DANSKE FLYVERE
Formand: Direktør Knud Lybye (DDL), Ved Stadsgraven 1, telf. Amager 9695.
Generalsekretær: Fbrkt. E. C. Rydmann, Kongev. 153, Kgs. Lyngby, tlf. Fr.dal 7474.

Uden motor til 11 km højde

Mandag den 8. januar kl. 2000 afholder KDA en interessant foredragsaften i Nationalmuseets festsal, Ny Vestergade.

Vor guld-c-svæveflyver nr. 1, civilingeniør *Per Meulengracht*, der er hjemme i Danmark et par måneder, vil fortælle om svæveflyvning i Kalifornien og vise tre pragtfulde farvefilms, der viser dels skrænt flyvning ved Stillehavet, termikflyvning ved El Mirage (hvor Meulengracht satte nogle danmarksrekorder i sommer) og sidst men ikke mindst bølgeflyvning ved Bishop, hvor der er sat rekorder op til 11 km, og hvor foredragsholderen selv har været oppe i 7½ km.

Naturligvis vil svæveflyverne strømme til denne aften, men også motorflyverne bør benytte lejligheden til at høre om atmosfærens stående bølger, fordi adskillige uopklarede flyveulykker sikkert kan henføres hertil. Foruden opvinde, der kan løfte et svæveplan langt højere, end en privatflyvemaskine med 100 hk normalt kan stige, er der nedvinde så kraftige, at selv moderne trafikmaskiners stigeevne ikke slår til til at modvirke dem, ligesom der kan opstå højdemålerfejl.

Altså: vel mødt på mandag — — og tag en gæst med!

★

Overingeniør Holtermann har fået sølvkorset

Hans Majestæt Kongen har tildelt Aeroklubbens æresmedlem, overingeniør *Carl Holtermann*, Dannebrogsmændenes Hædertegn. Overingeniøren var i forvejen Ridder af Dannebrog.

Syv eneflyvningsprøver i Herning.

I disse tider hører det desværre til sjældenhederne, at privatflyvere bliver uddannet. Herning Luftfarts flyveskole havde imidlertid i efteråret hele syv elever samtidig oppe til deres første solo.

I Herning kan man imidlertid også lære at flyve for 45 kr./time. Det er klart, at firmaet ikke kan spinde guld på den forretning, men det giver bedre udnyttelse af materiellet og forhåbentlig flere udlejningstimer, når eleverne har fået deres certifikat.

Nyt fra Sportsflyveklubben

Besøget ved Sportsflyveklubbens andespil den 6. december var ikke helt så stort som ventet, måske fordi der for ikke så længe siden havde været certifikatfest. Men så meget større var chancerne naturligvis for de ca. 100 medlemmer og gæster, der deltog og spillede om dejlige gæs og ænder. Mon ikke et og andet medlem efter at have fået regningen på julegåsen har fortrudt, han ikke tog chancen?

Foruden andespil var der sangunderholdning, uddeling af præmier fra landingskonkurrencen og lodtrækning om en cykle, der blev vundet på nr. 13 (ja, tretten!). Vinderen bedes henvende sig til Sir William inden 1. februar 1951.

Stamgruppens værksted

Svæveflyveklubben Stamgruppen er i lighed med andre svæveflyveklubber i hovedstadsområdet svundet stærkt ind i medlemstal de senere år på grund af flyvepladsmangel. Klubben har nu 14 medlemmer, og til disses rådighed står en Grunau Baby, en Rhönbussard (med bremseklapper) og en Olympia. Stamgruppen flyver sammen med Birkerød i Sandholm, hvor de to klubber i sommer har bygget en hangar.

Af dette materiel er Rhönbussard'en annonceret til salg i sidste nummer af FLYV. Prisen ligger på ca. 9.000 kr.

Selv om to planer er helt godt til 14 medlemmer, så håber klubben dog efterhånden at kunne råde over endnu et; man har nemlig et stort polsk svæveplan »Delfin« på 18 m spændvidde. Endnu er det dog ikke lykkedes at få tegningerne hertil fra Polen, hvilket er nødvendigt for godkendelse af typen.

Et væsentligt aktiv for klubben er dens værksted. Det er nemlig anerkendt til bygning af »udvidede« svæveplaner, og der er fast ansat en flyvemaskinesnedker, *Jensen*, et af klubbens medlemmer, som tidligere har været adskillige år på Skandinavisk Aero Industri som snedker og kontrollant.

I sommer har klubben af et byggesæt samlet en udvidet Grunau Baby til Aviator i Ålborg, og ved FLYV's besøg for nylig var man nu ved at have klubbens egen Olympia klar efter et havari i foråret. Endvidere er man ved at færdigbygge en 2-G til Aviator.

Stamgruppen er interesseret i at få flere klubber som kunder for at holde værkstedet i gang. Man er villig til at påtage sig enhver opgave og vil kunne gøre dette til fuldt konkurrencedygtige priser.

Det er værd at nævne, at man på værkstedet har liggende byggesæt til to Olympia-planer. Adskillige klubber tænker i øjeblikket på at anskaffe eller bygge et sådant plan, da manglen på virkelige svæveplaner efterhånden er ganske forfærdelig her i landet. Desværre er disse planer også dyre, men Stamgruppen mener at kunne levere Olympia for ca. 18.000 kr. uden instrumenter, hvis begge kan blive bygget.

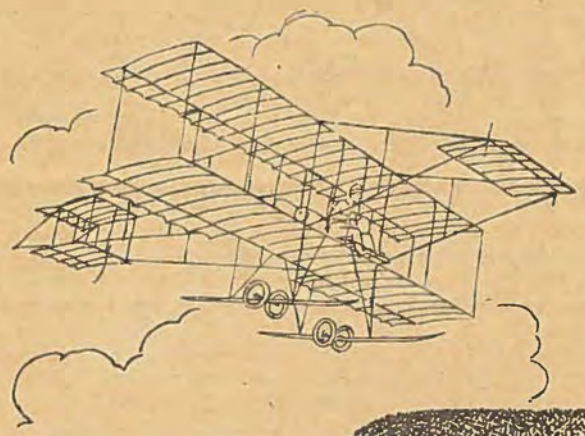
Meteorologifilms i PFG

Polyteknisk Flyvegruppe har i november arrangeret to filmsaftener for de københavnske svæveflyvere. Man foreviste en serie amerikanske og engelske meteorologiske instruktionsfilms, som var stillet til rådighed af Flyvevåbnet. Civilingeniør *Hans Harboe* knyttede nogle bemærkninger til de enkelte film. Disse fortjener at blive set af mange flere svæve- og motorflyvere, da de er meget instruktive og kan erstatte mange timers tør undervisning.

Rejsegilde på svæveplan

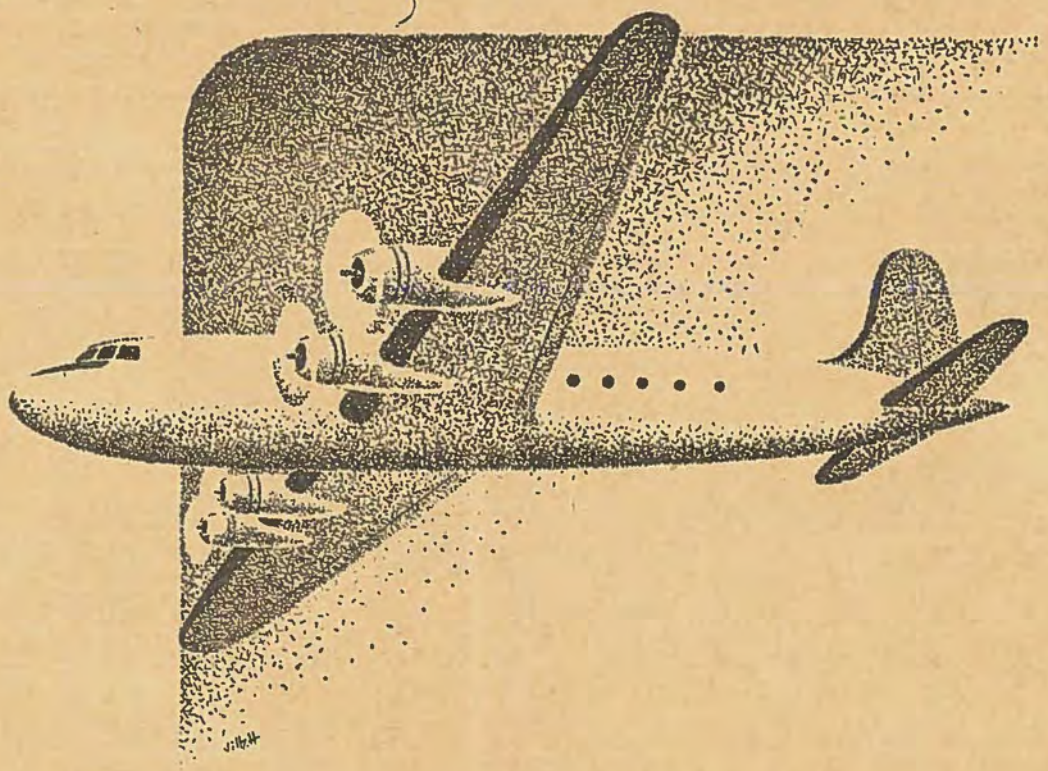
Polyteknisk Flyvegruppe havde den 9.12. indbudt sine medlemmer og enkelte andre til at deltage i den traditionelle årlige fest i gruppens værksted. Efter at *John Wettesen* fra den konkurrerende Århusklub havde sagt nogle ord i anledning af »rejsegildet« på klubbens Olympia, blev dette (kroppen) båret ud, og man skyllede de medbragte madpakker ned med masser af rødvin, hvorefter dansen gik på cementgulvet.

Om festen senere på natten nåede op på samme højder som sidste gang, ved vi ikke. Men dengang varede den meget længe, især for en kendt svæveflyver, der efter andejagt i en af byens parker satte sig i et morgentog hjem til Roskilde, men først vågnede i — Kalundborg.



OLIEN *fremmer* UDVIKLINGEN

I flyvende fart –



Da benzinmotoren var opfundet, varede det ikke længe, før menneskenes drøm om at flyve gik i opfyldelse, og i dag omspændes jorden af et net af flyveruter.

I hele denne udvikling har olien spillet en afgørende rolle. Af olien udvindes benzinen, der frembringer motorernes gigantkræfter, og smøreolien og de andre produkter, der er nødvendige for de moderne motorer. Uden benzin og olie ingen flyvning!

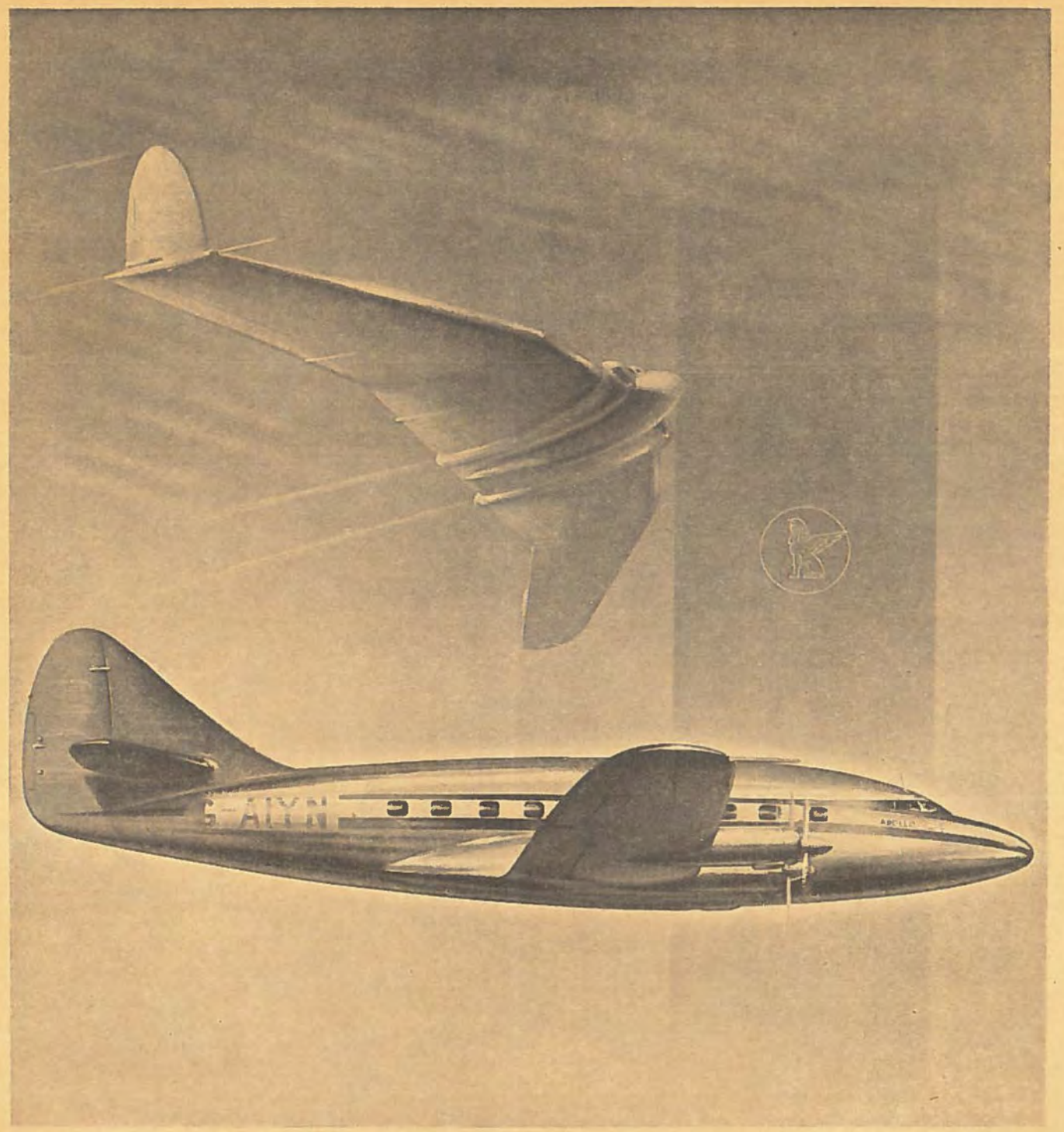
Flyvning er kun et af de områder, hvor olien griber ind i det moderne samfundsliv.

Esso

Olien er en kraftkilde, intet land kan undvære.

DET DANSKE PETROLEUMS AKTIESELSKAB

Siden 1889 Danmarks største importør af olie og olieprodukter.



BANEBRYDER FOR FREMSKRIDTET

Førende i en tidsalder med rivende udvikling.
Berømt for 30 års fremragende arbejde med civile og militære luftfartøjer.

AWA

SIR W. G. ARMSTRONG WHITWORTH AIRCRAFT LTD., COVENTRY, GREAT BRITAIN
Medlem af Hawker Siddeley Group

EJVIND CHRISTENSEN
BOGTRYKKERI & FORLAG
Telf. 13.404 - Postgiro 23.824

104

FLYV

24. ÅRGANG — FEBRUAR 1951 — PRIS 75 ØRE

BIBLIOTEKET

Denne North American B-45 A Tornado er en „Jet bomber" med fuldvægt 37,5 tons og maksimal bombelast 10 tons. Fire General Electric J-47 reaktorer giver den en topfart på over 880 km/t. Typen er i tjeneste.

2

INDHOLD:

Russiske jagere ★ Nødlanding i Storebælt ★ Flyveerfaringer fra Örebro ★ Konstruktion af Wakefieldmodeller

RIGTIG SMØRING

Store flyvemaskiner

...og små

Rundt om på alverdens flyvepladser vil De finde Shell olie benyttet både til store og små flyvemaskiner. For Shell olie har alle de specielle egenskaber, der gør flyvningen mere sikker og gør det muligt nårsomhelst at lade maskinerne præstere alt, hvad de kan yde.

Også indenfor automobilkørsel, skibsfart og industri har Shell's verdensomspændende forskning ydet sit bidrag til moderne fabrikation og transport — der er en Shell olie til at klare ethvert smøreproblem.

SHELL

L4

FLYV

Officielt organ for
KONGELIG DANSK AEROKLUB og DANSKE FLYVERE
Motorflyvning - Svæveflyvning - Modelflyvning

Nr. 2 | Februar 1951 | 24. årgang

Over åbent vand —

I DANMARKS geografi spiller have, bælter og sunde en stor trafikal rolle, også for små enmotors flyvemaskiner, i hvilke man fristes til at forcere disse hindringer uden tilstrækkelig sikkerhedshøjde.

Den flyver, hvis beretning vi bringer andetsteds i bladet, var forsigtig nok til i stedet for den direkte rute at vælge at flyve via Storebælt, endda fra færge til færge.

Alligevel måtte heldet klare situationen på to punkter: han undgik at blive sidst bevidstløs, da maskinen gik rundt; og han blev fisket op i sidste øjeblik.

Konklusionen af uheldet er naturligvis, at man ikke skal flyve over åbent vand uden højde til at nå land med stoppet motor. Da der ofte er for lav skyhøjde hertil, må man — hvis man vil løbe risikoen — i hvert fald sikre sig, at man har svømmevest eller lignende parat.

Endvidere bør man i disse små maskiner altid anvende rygseler, der ofte kan hindre alvorlige læsioner ved hårde landinger.

Ved at lande en smule højere kan man måske undgå at slå rundt, men risikerer at slå maskinen i stykker og får i hvert fald med de højvingede typer hele kabinen under vand. Passagerer i bagsædet er da i en ekstra kritisk situation, da der mærkeligt nok ikke er sørget for en nødudgang for dem.

Men frem for alt: sørg for tilstrækkelig sikkerhedshøjde, både over vand, byer og andet farligt terræn!

RUSSISKE JAGERE

I fortsættelse af tidligere artikler om amerikanske og engelske jagerflyvemaskiner bringer vi her en aktuel artikel over propel- og reaktordrevne russiske typer

I løbet af de sidste år har flyvetidsskrifter verden over bragt utallige artikler om det russiske flyvevåben, dets styrke og dets typer. De oplysninger, som er fremkomne fra forskellige sider, har været vidt forskellige og har kun det til fælles, at de tjener til at understrege vigtigheden af, at det røde flyvevåben ikke undervurderes! Det russiske luftvåben er verdens største eller næststørste. At tro noget andet ville være en stor fejltagelse. En lige så stor fejltagelse vil det imidlertid være at tro, at samtlige de 10—12 russiske reaktor-jagere, som man mener eksisterer, er i anvendelse i udstrakt grad. Der er god grund til at tro, at et antal af dem slet ikke findes — idet fremkomne oplysninger om de forskellige typer er så nært sammenfaldende, at de må formodes at stamme fra de forskellige observationer af samme type. Fra officiel side regner man med, at 6 typer findes — måske flere! 6 er sikre — de er observerede. Disse 6 reaktor-jagere er imidlertid højst sandsynligt endnu kun på prøvestadiet og kan ikke formodes at være i anvendelse ved afdelingerne i nogen større udstrækning.

Et tilbageblik på russisk jager-konstruktion kan være nødvendig som basis for den følgende gennemgang. De første jagere, som anvendtes i det russiske luftvåben var af typerne Nieuport 17 og Sopwith Camel (1917—1918). I perioden op til 1926 anvendtes udelukkende importerede jagertyper — bl. a. franske Nieuport, hollandske Fokkere, italienske Ansaldos, tyske Junkers og Heinkel-typer m. fl. Omkring 1926 havde de russiske konstruktører imidlertid lært sig så meget, at de turde gå i gang med egne konstruktioner. En af de første var en Bristol Bulldog-lignende type med betegnelsen I-15. (I- var dengang og op til 1942 betegnelsen for jagere). Derefter fulgte en længere serie jagere konstruerede af *D. P. Grigorovich* og dennes elev *N. N. Polikarpov*. De sidste af disse jagere (I-153 og I-15bis) anvendtes stadig i 1943. Den første russiske monoplansjager var I-16 Rata, som første gang sås ved efterårsmanøvrerne ved Kiev i 1935.

Under anden verdenskrigs begyndelse anvendtes i Rusland hovedsagelig jagere af typerne YAK-1, LAGG-3, MIG-1 og MIG-3. Grundlaget for disse relativt jævnbyrdige typer var de nye, vædskekølede motorer, konstruerede af *Mikulin*. (Først og fremmest AM-35 og M-105). På trods af de 4 ovennævnte typers lette bevæbning (1 stk. 20 mm plus 2 stk. 12,7 mm) og deres tophastighed på kun 600—650 km/t, lå de ikke langt efter Me-109 og viste sig i luftkampe med denne type ofte jævnbyrdige. Et stort antal Hawker Hurricane, Supermarine Spitfire (Mk.5), Bell P-39 Airacobra og P-63 Kingcobra samt en del Curtiss P-40 Warhawk anvendtes ligeledes. I den forbindelse er det interesant at notere, at russerne ikke syntes om Spitfire, medens P-39 var meget populær — »plyndret« for panser og sådan udrustning, som russerne betegner som »overflødig«. Under anden verdenskrig kom typerne LA-5 (1943), LA-7 (1944), YAK-7B, YAK-9 m. fl. i tjeneste. De første russiske reaktor-jagere fløj i 1946 — nemlig YAK-15 og MIG-9. Som ovenfor omtalt synes Rusland i øjeblikket at have et temmelig stort antal reaktor-jagere under afprøvning. I det følgende skal imidlertid kun sådanne jagere, som med sikkerhed vides at være i tjeneste i større antal, gennemgås.

Russerne har som bekendt valgt at koncentrere sig om fabrikation af et begrænset antal typer, som så til gengæld bliver sat i virkelig masseproduktion på et stort antal fabriker. Princippet har siden Finlandskrigene været, at to-tre anvendelige flyvemaskiner med forenklet udrustning er at foretrække for en fuldkommen, meget kompliceret, maskine. Typerne er derfor forenklet betydeligt, hvilket for adskillige kommentatorer har været god årsag til at formode, at en del af de russiske typer er tilsvarende engelske eller amerikanske typer underlegne. Dette er sikkert også rigtigt, men må ikke overføres på *alle* russiske jagere! Den tankegang som ligger til grund for den russiske massefremstilling synes naturlig for en nation med så ubegrænsede resourcer, som Ruslands, og hvor tab betyder så relativt lidt i forhold til helheden.

For at konstatere, hvilke flyvemaskine-typer, som skulle komme i tjeneste, såfremt en krig med Rusland indledtes imorgen, har såvel engelske som svenske myndigheder opstillet lister over, hvilke typer, som må antages at være i udstrakt anvendelse i Sovjet-

unionen. For jagernes vedkommende ser en sammenstilling af disse to landes tabeller således ud:

(LA-5), LA-7, LA-9, LA-11, MIG-9, YAK-9, YAK-15 samt 2—3 unavngivne typer. (Disse *kan* være LA-8, LA-15 og YAK-17).

Hertil kommer, at mindre antal af typerne MIG-15, YAK-3, YAK-7B også anvendes. Hvormange af disse, som stadig er i produktion, er imidlertid ubekendt.

Lavochin

Serien LA-5/11 er konstrueret af *Semyon A. Lavochin* (født 1900). Hans første jagertype var LAGG-3, som han konstruerede i samarbejde med de mindre kendte *Gudkov* og *Gorbunov*. Denne type blev i 1940 fra officiel russisk side betegnet som »revolutionær«.

LA-5. Lavochins første »solo-konstruerede jager var LA-5 (1943). Denne type er stadig i anvendelse. Det er et lavvinget monoplan med optrækkeligt halehjulsunderstel. Udseendet er meget konventionelt — vingen er v-formet og har pilformet forkant, omvendt pilformet bagkant og svagt afrundede tipper. Kroppen er cirkulær (stjernemotor placeret i næsen), og finnen har pilformet forkant og afrundet bagkant — ligesom haleplanet, som iøvrigt er forsynet med udsnit. Typen er bygget af træ og gjorde sig bekendt i luftslagene over Stalingrad, hvor den forekom i store mængder og viste sig Me-109 og Focke-Wulf FW-190 overlegen på højder under 3.660 m.

LA-7. Udviklingen LA-7 (som ligeledes stadig anvendes) kom frem i 1944, og Lavochin fik Stalinprisen for denne type. LA-7 adskiller sig i udseende kun fra LA-5 ved en køler anbragt midt under kroppen ved vingens bagkant samt ved vandret centralplan. Med en AsH-82 moter er LA-7's data:

Spændvidde 9,75 m, længde 8,70 m, max. hast. 650 km/t., tophøjde 11.000 m. Bevæbning 2×20 mm plus evt. 1×37 mm. Bombelast: 250 kg.

Ved anden verdenskrigs afslutning anvendtes LA-7 i større antal end nogen anden russisk type — bortset fra YAK-3. En tosædet træningsversion findes også.

LA-9 er Lavochins første hel-metal konstruktion. Skønt den følger formerne fra LA-7, er det en ny konstruktion snarere end en udvikling. Udseendet er næsten det samme som de to foregående typers — måske er LA-9 noget slankere. En version af LA-9 er udrustet med en lille hjælpe-raketmotor i halen. Typen er i udstrakt tjeneste ved russiske jagerafdelinger. Motoren er en AsH-82 FNV 14 cyl. dobbelt-stjernemotor.

Typens data er: Sp.v. ca. 10.00 m, længde ca. 9.00 m. Maxhastighed 645 km/t.

LA-11 er en direkte udvikling af LA-9. Den kendes bedre end nogen af de andre LA-typer, fordi et eksemplar af typen nødlandede i Sverige i 1949. Før den tid havde man iøvrigt ikke anelse om dens eksistens! Den adskiller sig i udseende kun lidet fra LA-9 — bl. a. har den en flad køler placeret umiddelbart under motorkåben. Motoren er en 1.859 hk As-H-82 FNV motor af samme type som LA-9's.

Data: Spv. 9,68 m, længde 8,48 m, max. hast. 650 km/t. (3.000 m), tophøjde: 10.150 m. Bevæbning: 3 stk. 23 mm.

Typerne LA-8 og LA-15 formodes også at eksistere. Se nedenfor.

LA-5

LA-7

LA-9

LA-11

YAK-3

YAK-7B

YAK-9

YAK-15

MIG-9

Mikoyan & Gurevich

Serien MIG-1/9 er konstrueret af de to samarbejdende konstruktører *Artem I. Mikoyan* og *Mikhail I. Gurevich*. MIG-1 og MIG-3 (hvilken sidste endnu er i anvendelse flere steder udenfor Rusland) konstruerede i slutningen af trediverne. De to typer, som kun adskiller sig fra hverandre i enkelte detaljer, fandt udstrakt anvendelse i anden verdenskrigs første år. En udvikling — MIG-5 — anvendes stadig i begrænset antal og har i udseende stor lighed med LA-7.

MIG-5's data er: Sp.v. 11,40 m, længde 9,50 m, max.hast.: 640 km/t. (5.500 m), tophøjde 12.000 m. Bevæbning 4 stk. 20 mm monteret i kroppen. Bombelast 250 kg.

MIG-9 er den ene af de to russiske reaktor-jagere, som er i anvendelse ved afdelingerne i virkelig udstrakt grad. Den fløj første gang i 1946, og konstruktørerne fik Stalinprisen for den. MIG-9 er midtvinget, forsynet med to reaktorer (Tchelomei-BMW 008) på ca. 1.600 kg tryk, hver placerede under kroppen med indsugning samlet i næsen. Typen er forsynet med næsehjulsunderstel, og konstruktionen er letmetal. Kroptværsnittet er næsten triangulært. MIG-9 produceredes i tiden 1946—1949.

Data: Sp.v. 12,32 m, længde 10,76 m, højde 3,40 m, fuldvægt ca. 9.000 kg, max. hast. 995 km/t, marchhast. 585 km/t, flyvestrækn. 1.600—2.200 km. Bevæbning 2 stk. 23 mm plus 1 37/57 mm.

De to konstruktører arbejder nu hver for sig — begge på reaktortyper — og Gurevich har konstrueret en reaktor-jager, som første gang vistes ved en flyvedag i Tushino i 1947. Nærmere oplysninger om denne er dog ikke tilgængelige.

Yakovlev

Alexander Sergeiovich Yakovlev er den yngste af samtlige russiske jagerkonstruktører (født i Moskva 19. marts 1906). Hans første konstruktion var et tosædet biplan i 1927. I trediverne konstruerede han fortrinsvis lette sports-typer, blandt hvilke kendes UT-2, som stadig anvendes til træning i Rusland. Den første YAK-jager fremkom i 1941 under betegnelsen I-26 (I- var før 1942 betegnelsen for jagere) og senere YAK-1. Denne lavvingede jager er basis for den store serie af YAK-jagere, som stadig anvendes. Mere end 10.000 YAK-1, YAK-7B og YAK-9 produceredes under anden verdenskrig. I 1944 begyndte konstruktionen af den første russiske reaktor-jager YAK-15. Endnu en reaktor-jager MIG-? flyver idag — den har en stærk ydre lighed med F-84 »Thunderjet«.

YAK-3 anvendes kun i mindre antal i Rusland, men desuden i Polen og Jugoslavien samt har været anvendt i Frankrig. Typen er lavvinget, og vingen har pilformet forkant og relativ stærk omvendt pilformet bagkant med udfyldning. Kroppen er oval, med en stjernemotor placeret i næsen. Køler under kroppen lige bag vingens bagkant. Finne har pilformet forkant og afrundet bagkant, hvilket også er tilfældet med haleplan, som har udsnit.

Data: Sp.v. 9,45 m, længde 8,78 m, fuldvægt 2.200 kg, max.hast. 600 km/t (6.500 m), marchhast. 435 km/t, flyvestrækn. 740 km. tophøjde 11.000 m. Bevæbning 1 stk. 20/37 mm plus 1 eller 2 stk. 12,7 mm.

YAK-9 findes i 3 versioner — 9D, 9T og 9U. Den første er en normal højde-jager, medens de to andre versioner er stærkt pansrede og anvendes til angreb mod jord-

En af Lavochins nyeste konstruktioner, antagelig LA-17 med en topfart af ca. 1000 km/t.

Sådan ser MIG-15 antagelig ud. Topfart omkring 1100 km/t. — hurtigere end nogen type i Vesteuropa.

mål. Udseende og konstruktion af de 3 versioner er iøvrigt samme. Typen anvendes bl. a. af det polske og det nord-koreanske flyvevåben. I udseende adskiller YAK-9 sig lidet fra YAK-3. Blot har den en køler placeret umiddelbart under næsen samt mangler udfyldning mellem vinge og krop. Konstruktionen er helmetal. Vingen er delt i to og et centralplan, som er sammenbygget med kroppen. Vingen er forsynet med to hovedbjælker af metal, træribber og beklædt med finer overtrukket med lærred. Kroppen er i stålrørs-konstruktion og beklædt med finer og lærred. Finne og haleplan er i trækonstruktion.

YAK-15 er den russiske reaktor-jager, som anvendes i størst antal. Den har været i livlig aktivitet i Korea. En træningsversion udrustet med næsehjul findes. Typen er en udvikling af YAK-3, og hale og vinger er næsten identiske med denne types. Reaktoren er antagelig en Junkers Jumo 004H-4 på 1.800 kg.s/st.t Sp.v. 10.02 m, længde 8,82 m, max.hast. 805 km/t.

*

Bortset fra de ovenfor omtalte typer, som er i direkte anvendelse, findes der mindst 6 reaktor-jagere under udprøvning. Om disse ved man meget lidt — med sikkerhed kan det kun siges, at sådanne typer flyver. Således f. eks.

YAK-17(?). Denne type formodes at være udrustet med en engelsk reaktor (enten Derwent eller Nene). Typen fløj allerede i 1947, og rapporter giver den en hastighed på omkring 1.050 km/t, hvilket ikke skulle være umuligt ved anvendelse af en Nene reaktor (2.200 kg tryk). Typens aerodynamiske udformning er ypperlig. Typens øvrige data beregnes til sp.v. 11.00 m, længde 10,20 m. Bevæbningen synes at være 2 stk. 20 mm Shvak.

LA-8(?) skal være en »to-reaktoret« natjager i tjeneste allerede 1946. En udvikling af denne

LA-15(?) skal være i produktion. Dens data beregnes til sp.v. 12.5 m, længde 13,7 m, max.hast. 1.000 km/t. Bevæbningen er antagelig 2 stk. 20 mm plus 2 stk. 12,7 mm samt raketter. Radarnæse.

Endvidere en jager med stærkt pilformede vinger og haleparti — og stor ydre lighed med den formodede YAK-17.

C. C.

Mere om MIG 15

I de sidste uger er der kommet flere oplysninger frem om de nyeste russiske typer. The Aeroplane meddeler således, at der i Korea den 30. december var et sammenstød mellem 45 MIG-15 og 15 North American F-86 Sabre.

Senere er MIG-15 rapporteret i omegnen af Berlin, og man mener, at der muligvis er produceret 1000 af dem. MIG-15 synes at være Lockheed Shooting Star, Republic Thunderjet og Grumman F9F overlegen og på højde med North American Sabre.

Aeroplane bemærker til slut: Der er ingen type i eskadrille-tjeneste i noget vesteuropæisk land med bedre præstationer end F-86.

TYPEHJØRNET

North American F-51 Mustang

Enmotoret, lavv. monopl. Jager. Første flyvning okt. 1940. Typen fandt udstrakt anvendelse under anden verdenskrig og var i produktion til nov. 1945. En videreudvikling af typen er konstrueret i Australien, og man har denne udvikling i produktion endnu. En natjager-version bestående af to sammensatte F-51 kroppe (F-82 E Twin-Mustang) er stadig i produktion som eneste propeldrevne amerikanske jager idag. F-51 anvendes af 9 flyvevåben inklusive det svenske. Bevæbnet med 6 stk. 12,7 mm plus 10 raketter. Typen anvendes i Korea.

Motor:
1.380 hk. v-formet Packard-bygget R.-R. Merlin V-1650-11 rækkemotor m. 12 cyl. Enkelte F-51'er har Rolls-Royce-bygget Merlin.

Data:
Sp. v.:11.27 m. Længde: 10.15 m. Højde: 3.71 m. Planareal: 21.82 m². Planbelastn.: 197.70 kg/m². Tomvægt: 2.948 kg. Fuldvægt: 4.309 kg. Max. hastigh. 685 km/t. Marchhastigh.: 500 km/t. Flyvestrækn.: 3.553 km. Tjenestetoph.: 12.000 m. Bombelast: 500 kg.

Typekendetegn (se tegning)

Vinge: Lav, v-form, pilf. forkant, omv. pilf. bagkant, afskårne tipper.
Krop: Slank, ovalt tværsnit, »tear-drop« cockpit, køler under kroppens midte.
Haleparti: Pilf. haleplans-forkant omv. pilf. bagkant. Enkel finne m. pilf. forkant, omv. pilf. bagkant og ret afskåren top.
Motor: V-formet rækkemotor placeret i næsen.
Detaljer: Køler, radioantenne, svag udfyldning mellem krop og vinge ved forkanten (grundet hjulenes placering i indtrukket stilling).

Vigtigste kendetegn

Forfra: Lavv., v-form, køler under kroppen, oval krop, relativt højt-placeret haleplan.
Nedefra: Afskårne vingetipper, slank krop.
Fra siden: Slank krop, »tear-drop« cockpit, køler under kroppen, »spidsnæset«, triangulært haleplan m. afskåren top.
Sammenlign.: Supermarine Spitfire.

C. C.

DANSKE FLYVEELEVER TIL USA

Først i januar afrejste de 25 elever, der har gennemgået elementærkursus på Avnø, hvor FLYV fornylig besøgte dem (nr. 12/1950), med skib til USA for at fortsætte uddannelsen derovre. De ledes af kaptajnløjtnant *Hovgård*. Inden afrejsen var de til afskedsparade hos generalløjtnant *Førslev*, og ved skibet tog orlogskaptajn *H. Westenholz* afsked med sine elever.

Danskerne stationeres i Connally Air Force Base i Texas, og efter en måneds militær og teoretisk uddannelse begynder deres videre flyveuddannelse, der foregår på North American T-6 Texan (Harvard). Senere overflyttes de til Williams Air Force Base, hvor de først flyver på en kraftigere videreudvikling af Harvard, nemlig North American T-28 (FLYV 1/49 side 23), der har næsehjul, og derefter på den tosædede udgave af Lockheed Shooting Star, der betegnes T-33A.

Efter ca. et års koncentreret uddannelse vender de tilbage til Danmark til officerskursus og eskadrilleuddannelse.

Eleverne var blevet forberedt på især i begyndelse at møde en næsten forhistorisk streng disciplin i USA. Det er åbenbart nødvendigt for at oplære de meget frit opdragede unge amerikanere til den nødvendige ansvarsbevidsthed.

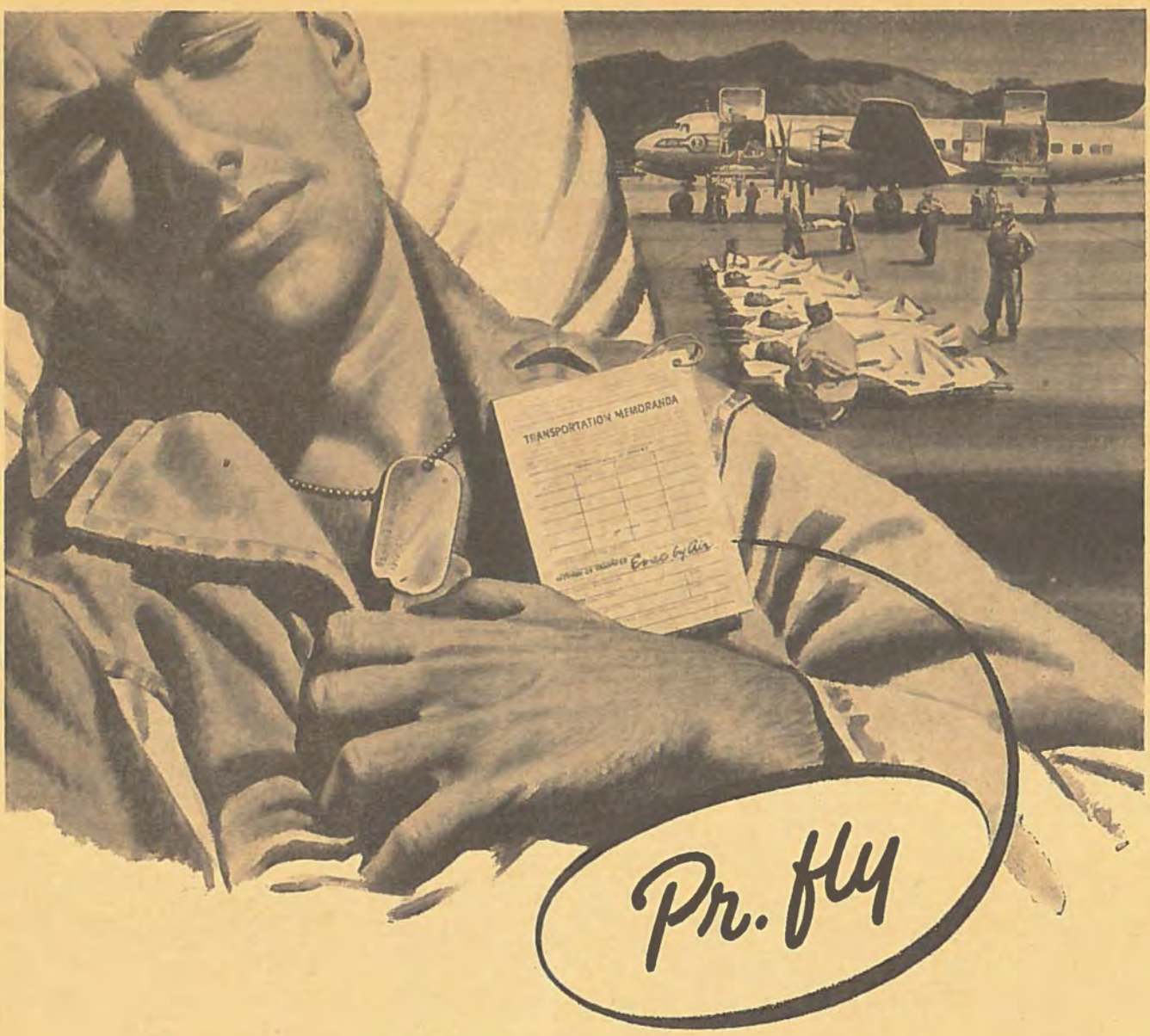
LUFTHJEMMEVÆRNET
høster anerkendelse

Den første lufthjemmeværnseskadrille i Danmark, som tidligere omtalt den fynske under hjemmeværnets Region IV, har været ude på en større øvelse, hvor eskadrillen efter regionslederen, oberstløjtnant *Kjeldsens* udtalelse beviste sin eksistensberettigelse.

Uden at gå i detaljer kan her fortælles, at øvelsen var tilrettelagt som en evakuering af Odense lufthavn til tre feltflyvepladser syd for linjen hovedvej 1 og hovedbanen over Fyn. Vejret var det dårligst tænkelige — absolut vejrminima fra start til afblæsning, men de mest erfarne piloter var udpeget til de maskiner, der deltog, og alt forløb programmæssigt — hvis man altså ser bort fra lidt manglende militær anstand hos flyverne. Alle vegne, hvor der var brug for maskinerne, blev de sat ind i opklaringsarbejdet, og der blev også lejlighed til at benytte feltradiostationer for den maskine, der havde radio om bord.

Nævnes kan det, at eskadrillechefen, løjtnant *Holger Pedersen* ikke kom med til øvelsen, da han var sneet inde på Nakskov flyveplads, hvor vejret var værre end over Fyn.

Øvelsen var tilrettelagt af hans næstkommanderende, gruppefører *Poul Hansen*, i samarbejde med regionsledelsen. *ac.*



Moderne flyvemaskiner som „Douglas C-118A" giver militærmaskinen flere anvendelsesmuligheder — flyvende hospitaler til evakuering af de sårede . . . hurtige troppetransport-maskiner . . . eller kæmpefragtmaskiner til alle formål. C-118A er det amerikanske luftvåbens betegnelse for DC-6A *Liftmaster* — en større udgave af den berømte DC-6 passagermaskine, og med denne maskine imødekommer Douglas kravet om en hurtig, langtrækkende, *driftssikker* militærmaskine. I tegnestuer og laboratorier fortsætter Douglas' ingeniører og videnskabelige eksperter imidlertid deres banebrydende arbejde med at skabe endnu bedre maskiner med propelturbiner, reaktionsmotorer og raketmotorer.

DOUGLAS AIRCRAFT COMPANY, INC.

Stol på **DOUGLAS**

VERDENS STØRSTE FLYVEMASKINE-PRODUCENT GENNEM 30 ÅR · MILITÆR- OG PASSAGERMASKINER - JAGERE
ANGREBSMASKINER - BOMBEMASKINER - FJERNVÅBEN - ELEKTROTEKNISK UDSTYR - FORSKNING

Forhandlingerne om det nye SAS

For korteligt at resumere, hvordan det går med den nye SAS-sammenslutning, kan på det tidspunkt, hvor bladet går i trykken siges følgende:

Forhandlingerne er bragt til en lykkelig afslutning, og der er opnået fuld enighed mellem de enkelte moderselskaber. Planerne om det fælles SAS er yderligere blevet godkendt af Danmarks og Sveriges rigsdage, og man regner med, at det norske stortings vedtagelse vil foreligge omkring 1' februar.

For DDL's vedkommende skal sagen forelægges en ekstraordinær generalforsamling, som efter alt at dømme har fundet sted, når dette nummer af »FLYV« kommer læserne i hænde.

Det endelige resultat kan således først meddeles, når resultatet af disse forhandlinger foreligger.

*

NYT fra SAS

Året 1950 viste atter stor fremgang i lufttrafiken

SAS's Overseas Division i tal:

	1950	*1949*
Passagerer	53.200	40.070
Fragt i kg	1.109.000	508.756
Bagage i kg	1.172.400	949.698
Post i kg	347.150	241.872
Flyvekm.	9.177.000	7.535.000

Trafiken på ESAS-ruterne, der dækker den europæiske trafik udenfor Skandinavien plus det nære Østen og Afrika, viser følgende:

	1950	*1949*
Passagerer	275.000	243.293
Fragt i kg.	4.500.000	2.732.653
Bagage i kg.	4.550.000	3.752.488
Post i kg.....	1.250.000	1.024.735
Flyvekm.	12.000.000	11.347.117

De danske indenrigske-ruter viser følgende tal:

	1950	*1949*
Passagerer	56.000	38.000
Post i kg	200.000	130.000
Fragt i kg.	49.000	30.000
Flyvekm.	921.000	704.000

Grønlandsflyvningerne:

SAS havde i 1950 ialt 11 flyvninger til Grønland med ialt 574 passagerer, 11.093 kg bagage, 6.256 kg post og 4.224 kg fragt. SAS maskinerne har ialt på disse flyvninger tilbagelagt en strækning på 80.983 km.

SAS-flyvningen i Tyskland:

Rutenettet på Tyskland blev igen i 1950 betydeligt udvidet, således at SAS nu beflyver Hamburg, Bremen, Düsseldorf, Stuttgart, München og Frankfurt med daglige forbindelser.

*

SAS-Charterflyvninger:

SAS har i 1950 udført 230 charterflyvninger over hele verden med både DC-3, DC-4 og DC-6 maskiner. De fleste af disse flyvninger er udgået fra Skandinavien med destination rundt om i Europa.

Der har i 1950 været 95 studenterflyvninger, hvormed 4.470 studenter af alle nationaliteter har været på besøg i vesteuropæiske lande.

Der har været en del flyvninger med svenske og danske fodboldhold, som f. eks. »B. 93« til Spanien og den svenske klub »Elfborg« til Tyrkiet.

Af andre passagerflyvninger kan nævnes: Skandinaviens udenrigsministerier til Europarådsmøde i Strassburg; finske skiløbere fra Helsingfors til Stockholm og USA; amerikanske turister på rundtur i Skandinavien; motorkørere med motorcykler fra England til Stockholm, og en hel del jødiske børn fra Oslo til Marseilles.

Iøvrigt har lasterne været af meget forskellig art. De største fragtflyvninger har dog været brevduer fra Skrydstrup til Groningen, Amsterdam og Stavanger, samt en række blomstertransporter bestående bl. a. af mimoser, roser og nelliker fra Sydeuropa til Skandinavien, og hummer fra Norge til Tyskland, Frankrig, Belgien og Schweiz.

Den mest prominente flyvning i 1950 må vist siges at være SAS's ekstraflyvning med Mr. og Mrs. *Winston Churchill* fra London til København.

Kongelig Dansk Aeroklubs ærespokal for 1950 overrækkes generalløjtnant C. Førslev

På Aeroklubbens (eller som det hed dengang: Aeronautisk Selskabs) 40' stiftelsesfest den 20. januar 1949 fik den som gave fra Pressens Luftfartsmedarbejdere overrakt en stor sølvpokal, som hvert år i januar måned skal overrækkes til en dansk mand eller kvinde, der har gjort en *særlig* anerkendelsesværdig indsats for dansk flyvning eller luftfart. Pokalen bærer årstallene fra 1948—1957, og ud for hvert årstal indgraveres navnet på den, som får pokalen overrakt. Når de ti år er gået, bliver pokalen Aeroklubbens ejendom, hvorefter den skal opbevares i Aeroklubbens arkiv eller i et kommende luftfartsmuseum for på denne måde at give de mænd og kvinder, der har haft den overrakt, et varigt minde.

Ved en lille højtidelighed i Aeroklubbens lokaler blev ærespokalen for 1950 overrakt generalløjtnant *L. Førslev.*

Omtrent samtidig fejrede generalløjtnanten sin 60-årige fødselsdag.

FLYV bringer generalløjtnant Førslev sin hjerteligste lykønskning i anledning af fødselsdagen og pokalens overrækkelse.

Trafiken på Københavns Lufthavn, Kastrup, i 1950

Det forløbne år viste også en betydelig fremgang for lufttrafiken på Københavns Lufthavn. Ikke mindre end 344.782 passagerer passerede gennem Københavns Lufthavn imod 310.440 i 1949. I disse tal er iberegnet de såkaldte transitpassagerer. Tallet for det passagerantal, som rejste til og fra Københavns Lufthavn, var for 1950 og 1949 henholdsvis 275.072 og 250.921. Til sammenligning kan nævnes, at tallet for 1939 var 55.983, hvilket man dengang betragtede som meget imponerende.

Året 1950 udviste 27.457 ankomne og afgåede passagerluftfartøjer, idet tallet ikke omfatter militær-, skole- og rundflyvninger. Tallet er noget mindre end i 1949, hvor det var 28.012, men dette skyldes, at der nu anvendes større trafikflyvemaskiner, der ydermere flyver med større belægning end tidligere.

Til slut skal anføres de samlede tal for trafiken på Københavns Lufthavn, Kastrup, i årene 1923—1950:

Passagerer (incl. transitpas.)	2.108.342
Luftfartøjer (ank. og afg.)	275.501

Til sidstnævnte tal skal bemærkes, at ca. halvdelen af passagererne er fra de sidste fire år.

*

FLYVEMÆSSIGE ERFARINGER FRA ÖREBRO

I vor sidste artikel om verdensmesterskaberne i svæveflyvning skriver Cowboy om flyveerfaringer. Med henblik på danmarksmesterskaberne til sommer er denne artikel et grundigt studium værd.

DEN vigtigste erfaring var, at alle distanceflyvninger er hastighedsflyvninger, idet det jo gælder om enten at flyve en given strækning så hurtigt som muligt, eller også at flyve så langt som muligt indenfor den tid, som termikken levner, hvilket sjældent er mere end 5 til 8 timer på en god dag.

Giv ikke op, før du står på jorden

5/7 — fri distanceflyvning kombineret med højdevinding.

Den første time var jeg i 7—800 m højde i nærheden af pladsen og turde ikke stikke af, før jeg så to Weiher på vej sydpå i samme højde som jeg.

Frækheden belønnedes; 40—50 km sydpå fik jeg bedre skyer, hvorefter det gik lettere. Termikken var dog stadig svag, hvorfor det tog tid at vinde tilstrækkelig højde til næste hop. Inde i skyerne turde man ikke flyve af hensyn til kollisionsfaren. F. eks. mødte jeg under en sky finnen *Haltiala;* jeg stak af og udsøgte mig ved hjælp af skyggerne på jorden en anden lovende sky, men mødte igen finnen, som havde fået samme idé!

120 km fra pladsen lå et lag af gamle cuskyer med regn, som jeg brugte 1½ time på at komme udenom uden at dumpe ned. Ved Lidköping fik jeg lidt svag termik, som mod forventning bar 500 meter op i skyerne til 2000 m. Derefter en god halv time på kompaskurs inde i skyerne, hvilket gav ca. 40 km.

Da jeg atter fik jordsigt, så det ud til, at termikken var slut, hvorfor jeg besluttede at glide længst muligt på kursen. Jeg fulgte en vej og fløj med 80 km/t mod kysten, som var i sigte. Efter 25 km glidning var jeg i 400 m og udsøgte mig en landingsplads.

Mens jeg cirklede over pladsen, opdagede jeg et par små »tusser«, som jeg kunne nå uden at miste kontakten med landingspladsen. De gav virkelig op til en halv meter og løftede langsomt til 900 m. Afsted igen mod syd og tilsidst landing ved Gamleby kl. 17.10, efter 6 timer 10 min. flyvning. Det gav 20 km ekstra. Distancen i lige linie 170 km, største højde 2500 m. Dagsplacering nr. 14.

Dagens erfaringer:

Kursen var ikke helt gunstigt valgt. Svenskerne gik alle vest om søen Vättern, medens de fleste udlændinge gik øst om.

Bedste distance vestom fik *Alm,* Sverige, med 284 km.

Bedste distance østom blev 175 km.

Een ting mere: man skal ikke give op, før man står på jorden, men dog altid have en landingsplads indenfor sikker rækkevidde, når man er nede i 3—400 meter.

Ikke blive overmodig!

6/10. Distance mod mål angivet af piloten.

Der var lidt tilløb til skygader, så det var bare med at komme afsted fremad. Så er det, man bliver lidt overmodig. Termikken var ret tæt, så jeg bestemte mig til at følge boblerne op til underkanten af skyerne, og så flyve ligeud med 100 km/h ned til 1000 m, inden jeg ville tage den næste opvind.

Det gik godt, til jeg engang i 1300 m fløj igennem en boble på 3 m/sek. og fortsatte ned til 1000 m. Der var ingenting, heller ikke i 900, 800, 700, 600. »Oh kære Allah«, bad jeg, »det skal jeg aldrig gøre mere, bare jeg kan få ½ m eller 0, jeg skal nok tage alt, hvad der kommer, bare jeg kommer op igen!«

Alt så dødt ud på himlen, så jeg begyndte at flyve på terræn'et.

Der var et stykke med marker og noget skov. Jeg passerede skovkanten i 500 m, og der var virkelig en lille smule, kun 0 og en halv meter; men det var der, så bare rundt det snævreste og langsomste, vi kunne, Hütteren og jeg.

Langsomt gik det opad, efterhånden bedre, 1—2—3 m/sek, i selskab med en høg, som iøvrigt ikke interesserede sig for mig. Efter højdevindingen gik det vinkelret på kursen ud mod Vänerns kyst, hvor jeg havde observeret et par gode skyer under dannelse. Derude fandt jeg selvfølgelig svenskeren *Magnusson* under »min« sky, så jeg måtte videre.

Resten af turen gik godt indtil 30 km fra målet, Göteborg; der var det slut. Højden var 1600 m under en sky, hvor jeg lå og ventede på, at det skulle blive bedre. Det blev det ikke, men efterhånden samlede der sig 5 svæveplaner under mig: begge finnerne, jugoslaverne og en englænder.

Egentlig var der højde nok til at nå målet, men jeg ville ikke risikere at lande 500 meter derfra, f. eks. på grund af faldvind.

Jeg fløj lidt tilbage til en frisk sky for at få den for mig selv; det fik jeg også, for de andre stak af mod målet, som de nåede med kun 50 meters højde i overskud! Jeg drev langsomt med skyen i den rigtige retning; tilsidst stak jeg af og nåede ind med 300 meter i overskud.

Imponerende var det, at af 13 piloter, som valgte et mål 265 km borte, nåede de 11 frem, og af 6, som valgte mål 293 km borte, kom de 5 frem.

Al distanceflyvning er hastighedsflyvning

7/7. Hastighedsflyvning mod tvunget mål.

Hastighedsflyvning var noget nyt og spændende for de fleste af os. Meget afhænger af starttidspunktet. Kommer man afsted, før termikken har nået sit maksimum, går det for langsomt; starter man for sent, kan man risikere, at skyerne breder sig ud og dækker store områder, som ikke kan blive opvarmet af solen, hvorfor der bliver langt mellem boblerne ihvertfald i lavere højder.

Det gik fint fra starten, 3 m/sek. lige op til skyerne, og så afsted! Der var tendens til skygader, men desværre ikke direkte mod målet, så jeg måtte krydse fra den ene gade til den anden.

En erfaring hjemmefra kom mig tilgode, nemlig den, at en skygade egentlig skal betragtes som en opvindsgade, idet det ikke alene er direkte under skyerne, der er opvind, men at den også findes i de bare stykker imellem skyerne! Boblerne er blot ikke her nået så højt, at fugtigheden er kondenseret.

Jeg gjorde en fejl ved at gå for tæt til Vänern og kom ind i et område, som var ødelagt af søbrisen. Et kvarter gik til ved at kredse i en opvind, som kun gav 0; men jeg nåede frem på 2 timer 8 min. og var den dag nr. 9 til stor forbavselse for mig selv.

Hütterens gennemsnitshastighed var 66,51 km/h. Det lyder måske ikke af så meget; men man må huske på, at halvdelen af tiden går med at kurve for at vinde højde.

Mesteren *Mac Cready* (Amerika) fløj med 85,65 i gennemsnit. Han havde til stadighed radioforbindelse med sine folk, som fulgte ham ad landevejen og fortalte ham,

Hjælpemandskabet gør Cowboy startklar i Örebro.

hvor himlen så bedst ud. Man har nemlig bedre »overblik« over himlens udseende nedenfra i sammenligning med den, der befinder sig mellem skyerne eller lige under dem.

24 piloter af 29 gennemførte turen til målet.

Erfaringer:

Vi lærte en angående hastigheder og opvindsstyrker i forskellige højder. Mac Cready kan kunsten. Han fløj ligeud med stor fart, til han traf en opvind; så trak han pinden tilbage og fløj ganske langsomt, men stadig på ret kurs, igennem opvinden. Når der ikke var mere, så fart på igen indtil næste opvind.

Vi bemærkede, hvordan han undersøgte boblerne; og hvis den kraftigste opvind lå f. eks. mellem 700 og 1100 meter, så fløj han kun i dette højdeinterval.

Vi andre vil oftest, hvis vi træffer en opvind i 700 m, følge den op til skybasen, f. eks. 15—1600 m, selvom den over 1100 m kun giver 2—1 m/sek. Og så ender man tit med at ligge og rode under skybasen med 0 på variometeret. Sådan noget er der ikke tid til.

Mac Cready har forresten lavet en ringskala til at sætte på variometeret. Han bruger den til at finde den gunstigste hastighed mellem opvindene, og den forudsætter, at han er klar over disses gennemsnitlige styrke.

Det var på denne dag, jeg opdagede, at al distanceflyvning faktisk er hastighedsflyvning.

Højre- eller venstrekurver?

9/7. Hastighedsflyvning mod tvunget mål.

Jeg kom desværre for tidligt afsted. Termikken var meget svag, jeg kan udelukkende takke Hütteren for, at jeg overhovedet nåede frem. Ca. halvvejs var jeg kommet temmelig langt ned, ca. 500 m, og ikke en sky på himlen. 50 m under mig lå *Wills;* vi mærkede en opvind og kurvede, men kunne ikke holde os i den ved hjælp af normale kurver. Hütteren kunne imidlertid kurve snævre end Weihen, og jeg steg en smule over den. I midten af opvinden viste variometeret 4—5 m/sek., men kun et øjeblik.

Næste gang, jeg kom ind i kærnen, trak jeg pinden tilbage i maven og trådte sideroret helt ud, og det lykkedes på en helt fjollet måde at holde planet på stallingsgrænsen i midten af opvinden. Jeg blev hvirvlet op i 1800 m med en stigning på 6 m/sek. Mr. Wills landede under mig, hans Weihe var for stor til at lave den slags manøvrer!

En ting, som jeg er sikker på hjalp mig, var, at jeg fløj højrekurver. En så snæver opvind har nærmest karakter af en hvirvelvind, hvilket forøvrigt alle opvinde har tendens til p. gr. af Coriolis' kraft; og på den nordlige halvkugle drejer boblerne venstre om. Da kurveradien er afhængig af hastigheden (større hastighed — større centrifugalkraft), skal man altså flyve højrekurver for at møde den roterende luft og således få en flyvehastighed, der er minus luftens rotationshastighed, og det giver naturligvis mulighed for en mindre kurveradius.

For øvrigt kan Hütteren kurve een omgang på 8 sek. med en synkehastighed på under 2 m/sek.; det er der vist ikke mange typer, der gør den efter.

Resten af turen til Norrköping var en ganske almindelig kamp for tilværelsen undtagen de sidste 5 km, hvor der havde dannet sig en skygade, som man nærmest måtte kæmpe mod for ikke at blive trukket ind i.

De af konkurrenterne, der var startet senere, havde fornøjelse af denne skygade de tre fjerdedele af vejen fra Örebro til Norrköping, og kom ind med fantastisk gode tider. Bedste mand var Mac Cready med 83,87 km/h. 27 af 29 nåede frem.

Noget helt for sig selv var landingerne efter hastighedsflyvningerne. Da disse blev målt til det øjeblik, planet tog jorden, var der mange, som ikke gav sig tid til at lave en ordentlig landing, men kom farende ind over pladsens begrænsning med over 100 km/h og tog jorden med vinden i ryggen. Hvis så samtidig der var andre under landing mod vinden, kunde der opstå meget farlige situationer. Vi så f. eks. to Weiher komme lige imod hinanden helt nede ved græsset; lige som vi ventede et forfærdeligt havari, hoppede han, som kom med vinden i ryggen, over den anden.

Jeg synes ikke, at det minut, der er sparet på den måde, er den store risiko værd. Hastighedsflyvningerne burde have været afsluttet ved passage over en linie på flyvepladsen, i 2—300 m højde. Som det var nu, kunne det være vanskeligt for de sidste at komme ned, når de første 25 havde smidt deres maskiner ude over hele pladsen. At få dem af vejen, så hurtigt som de landede, viste sig at være helt umuligt.

Flyv såvidt muligt ikke mod vinden

14/7—. Fri distance med højde.

Denne dag lærte jeg mig en hel del om flyvning i modvind; først og fremmest lærte jeg, at det bør undgås, hvis det overhovedet er muligt!

Da skyerne denne dag bredte sig ud til et stratuslag i ca. 1600—2000 m, og vinden var ret ubestemmelig ved starten, valgte jeg at flyve mod nordøst for at nå ud til kysten, hvor skyerne dannedes og derfra flyve nordud på de friske skyer.

Jeg fløj 5 timer 35 min. i en modvind på ca. 25 km/h og nåede aldrig kysten, men kun 107,5 km fra Ørebro. Det var en meget anstrengende flyvning, da stighastighederne sjældent var over 1 m i sekundet.

Rasmussen derimod nåede 250 km, og landede på en fjeldskråning lige ved den norske grænse, efter manges mening dagens bedste flyvning. Rasmussen siger, at han ikke kan lide at flyve i trætophøjde, når højdemåleren står på 700 m! En af favoritterne, jugoslaven *Borisek*, nr. 3 i slutresultatet, fløj i samme retning som Ras, men nåede kun 98 km.

15/7. Målflyvning mod af piloten angivet mål.

Denne dag tillod vejret os kun at flyve nordud, og meterologen lovede os endda kun 200 km med godt vejr. Et cirruslag fra en front lå så tæt på Örebro, at motormaskinerne måtte slæbe os 5 km nord for flyvepladsen, for at vi kunne få tilslutning til termikken. De første 10 km derefter gik det lidt småt, men ellers fint resten af vejen. Der var en ret kraftig vind, ca. 30 km/h vinkelret på kursen; men det betød ingenting, da termikken var god, op til 5 m/sek.; de fleste piloter nåede da også deres mål eller endnu længere.

Jeg nåede mit mål, Orsa 216 km, uden besvær sammen med 14 andre. Vi kunne have fløjet længere, da vejret var meget fint; men fra Orsa og 110 km længere nordud var der et område med ødemark, hvor de eneste landingsmuligheder var nogle enkelte moser, hvorfra man ikke havde nogen mulighed for at komme i forbindelse med omverdenen.

Nogle af de piloter, som havde chance for at blive nr. 1, vovede springet over ødemarken og lavede nogle virkelig gode flyvninger, således fløj *Billy Nilsson*, Sverige, 427 km og Borisek 412 km.

De fleste af os almindelige var i det gode vejr en 20—25 km nord for Orsa, men vendte om, da vi kunne se, at det var rigtigt, hvad der var blevet fortalt os om terrænet.

Hjælpemandskabets indsats

Efter en sådan konkurrence bliver der talt meget om de flyvemæssige præstationer; men i virkeligheden er hjælpemandskabets ydelser ofte større end piloternes. »*Biografmanden*«, *Klarskov* og *Ebbe*, der var hjælpemandskab på hold 1, var f. eks. den første dag kun 50 km fra mig, da jeg landede, skønt de efter vor aftale og mine beregninger skulle være over 200 km borte; men de var gode svæveflyvere og bedømte vejret, mens de kørte; de fandt ud af, at hvis jeg ville frem, skulle jeg flyve i en anden retning end den aftalte, og de beregnede altså rigtigt.

Dejligt var det også om morgenen at kunne gå rundt og tage det roligt, se på vejrrapporter og tale med andre piloter om dagens muligheder, medens hjælpemandskabet monterede planet, fyldte iltapparatet og foldede landkort, sådan at jeg bare kunne sætte mig op at flyve og være sikker på, at alt var i orden.

Tak til KDA, hvis økonomiske støtte muliggjorde vor deltagelse og særlig tak til Biografmanden, hvis bil kørte 3500 km, uden at det kostede os andet end benzin og olie.

*

Kvindelig flyver på en fragtluftrute i Australien

Miss *Nancy Ellis* fra New South Wales er den første kvinde i Australien, som har fået certifikat til føring af trafikluftfartøjer. Hun flyver en tomotoret Lockheed fragtflyvemaskine for et australsk firma. Miss Ellis har også certifikat som radiotelegrafist.

Sportsflyvere bør have skulderremme

Det påstår amerikanerne, som også siger, at det menneskelige legeme, hvis det er tilstrækkeligt støttet, kan tåle et sammenstød med jorden, et træ el. l. på 35 g. Det svarer til, at et menneske, der vejer ca. 100 kilo, springer ud fra sjette sals højde. For en sportsflyvemaskines vedkommende, som lander med en fart på mindre end ca. 200 km/t, vil decelerationen sandsynligvis aldrig komme op over 35 g. Det kan man klare ved at være spændt fast med skulderremme.

Amerikanerne har foretaget nogle undersøgelser for at få konstateret værdien af skulderremme. Det drejede sig om 270 mavelandinger med træningsluftfartøjer og jagere, omfattende 275 personer. I de tilfælde, hvor skulderremme ikke blev brugt, var flyveren udsat for en seks gange så stor chance for at blive dræbt, som hvis han havde været beskyttet af skulderremme. I de tilfælde, hvor skulderremme ikke blev brugt, kom 94 % af de ombordværende til skade, mens seks procent blev dræbt. Hvor skulderremmene blev anvendt, var 80 % fuldstændig uskadte, 19 % kom til skade, og kun een procent blev dræbt.

Masseudvandring

I løbet af indeværende år vil tusinder af hollandske emigranter blive fløjet til Australien. Det bliver den største emigrations-luftbro, der hidtil har været forsøgt. Emigranterne kommer til Australien i overensstemmelse med den fem-års udvandringsplan, som er aftalt mellem Holland og Australien, og de vil blive fløjet til deres bestemmelsessted på grund af manglende skibstonnage.

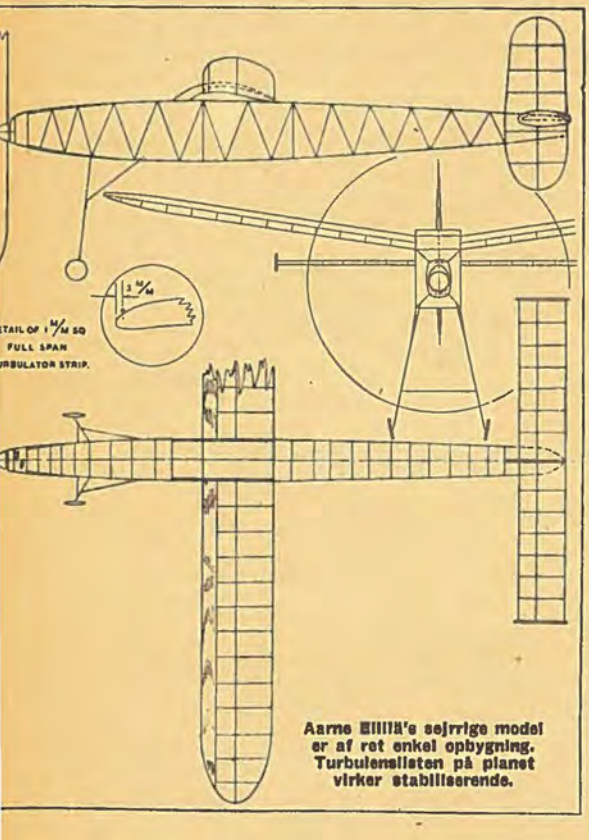
Ifølge ovennævnte aftale skal Australien modtage 25.000 hollandske udvandrere i løbet af 1951, og alle, som ikke kan få skibslejlighed, vil blive befordret ad luftvejen. Den australske og den hollandske regering deler transportudgifterne.

*

WAKEFIELDMODELLER

Jørgen S. Petersen, der var eneste dansker i Finland i sommer, lader her sine erfaringer gå videre til modelflyverne. Da det overvejes at flyve årets landskamp med wakefieldmodeller, er det på høje tid at forberede sig nu!

TIL trods for, at vi nu i lang tid har haft både balsa og motorgummi, har flyvning med gummimotormodeller ikke vundet nogen videre udbredelse herhjemme. Der har været fløjet en del i C-1; men wakefieldmodellerne har vi endnu ikke set ret meget til. For en stor del skyldes det vel, at der ikke har været adgang til egnede tegninger. En anden grund er den, at mange ikke har fået øjnene op for denne store charme ved flyvning med disse modeller. Her er det nemlig i endnu højere grad end ved svæve- og gasmodeller modellen og manden, det kommer an på.



Aarne Ellilä's sejrrige model er af ret enkel opbygning. Turbulensliste på planet virker stabiliserende.

Vi har nu to gange deltaget i wakefield-konkurrencen, men endnu har vi ikke fået noget at vide om de modeller, der har deltaget. Selve den konstruktionsmæssige side af wakefieldmodellerne (herefter C-3) har ikke ændret sig ret meget siden 1939. Kun har man tilpasset sig efter den viden, man fik ved opdagelsen af reynoldstallet.

De tre bedste i 1950

Der er stof til eftertanke i treplanskitserne, der illustrerer denne artikel. *Elliläs* model er den logiske udvikling af hans 39-model (se Flyv 9/50). Den gamle model var temmelig klodset af udseende, mens den nye har de elegante linier, en gennemført aerodynamisk udformning giver en model. Han har udrustet modellen med kraks, og den har to motorer på hver 14 str. 1×6 i 80 cm længde. (Det gummi, vi har herhjemme, måler kun ca. 0,8×6 mm). Gummien skulle kunne tage godt 1300 omdr., men Ellilä udnyttede ikke motoren under nogen af starterne. Modelvægten er ca. 240 g, hvoraf ca. 60 % er gummi. Planet har torsionforkant. Profilet et modificeret Gø 301 med en 0,8×0,8 mm turbulensliste placeret et lille stykke over profilforkanten. Propellen er på 45 cm og har en stigning på 62 cm (1,4 D). Som haleplanprofil er der Clark Y, fortyndet 10 %. Indstillingsvinklerne er + 6° og + 3°. Kropkonstruktionen er med warrengittersider, og modellen var, ligesom Evans' og Leardis fint overfladebehandlet. Der er blot een kedelig ting ved modellen. Det er, at det ikke nytter at bygge den efter, for man skal hedde Aarne Ellilä for at kunne flyve 4 minutter og derover med den.

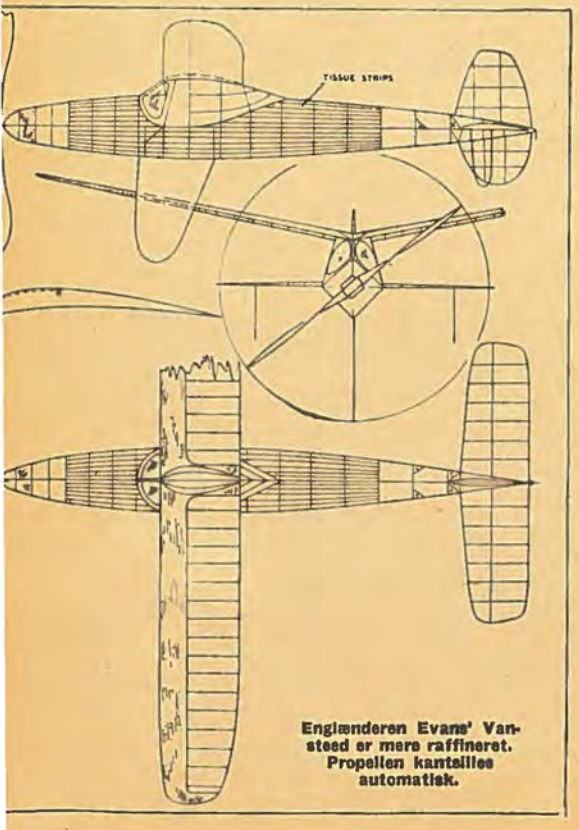
Evans' model, Vansteed, er af en mere raffineret type. Den er også meget fint udformet og har derudover en hel del små tekniske finesser, hvoraf propellen og understellet er de mest iøjnefaldende. Propellen er en friløbstype af en meget indviklet konstruktion, hvor bladene ved overgang til friløb automatisk drejer sig op mod vinden og således yder en meget lille modstand. Understellet er blot en bøjle af 1½ mm pianotråd. Spv: 108 cm, L: 92 cm, propeldiam: 44 cm og motor 16 str. 1×6; 870 omdr.

Leardis model er af mere sædvanlig konstruktion. Den har almindelig friløbspropel og ingen særlige finesser. Fuldvægten er 40 g med ca. 40% gummi. Motoren er snoet og tager ca. 1200 omdr. Spv: 116 cm, L: 99 cm og planprofilet er NACA 6409.

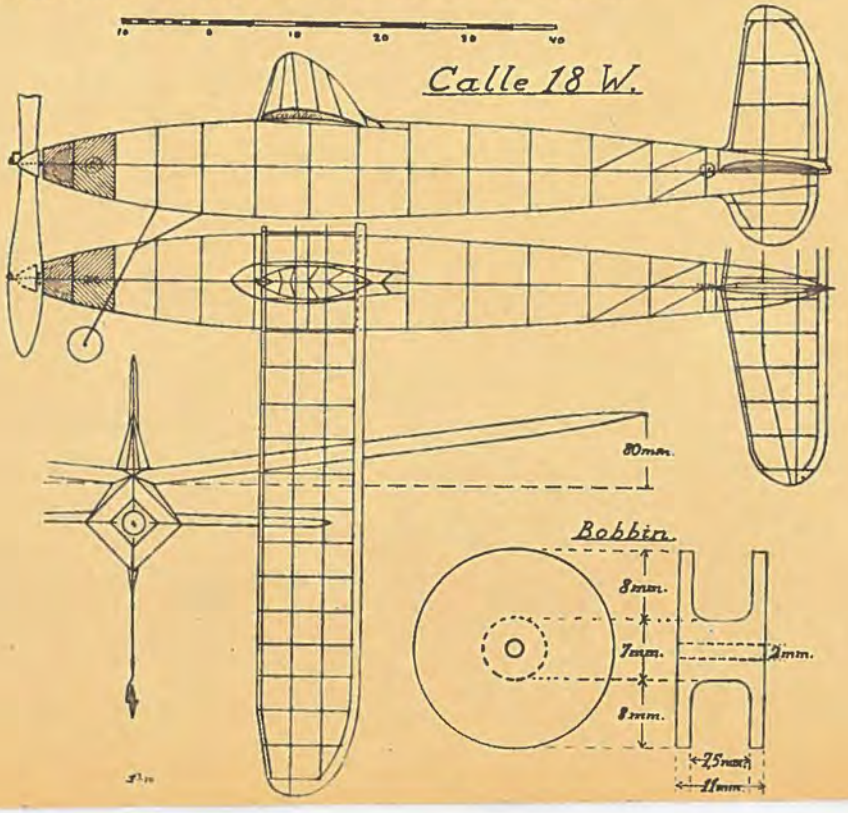
Bedste danske model

Calles model er taget med for at vise vor hidtil bedste hjemlige konstruktion. Den er god for flyvninger over de tre minutter og har fløjet C-diplom. Planfinnen, der er sat på af hensyn til tværsnittet, behøves ikke efter de nye regler. Motoren er ophængt på bobbins. Data for Calle 18 W er: Planareal 13,2 dm², spv 118,5 cm, profil Grant C-8, haleplan 4,25 dm², profil eget, længde 95 cm, propel 45 cm D og 65 cm stigning. Motor 20 strenge 0,8×6 mm; indstillingsvinkler for plan og haleplan: + 5° og ÷ 3½°.

Alle de første modeller på Jämi havde de samme hovedtræk, forholdsvis lang krop og høj gummiprocent. Der var naturligvis en hel del tekniske detaljer, såsom trekantede planbjælker; propel, der kunne tages af aksen og udskiftes med en ny; dobbelt opklappeligt understel; variabelt nedadtræk under flyvning og meget mere.



Englænderen Evans' Vansteed er mere raffineret. Propellen kantsilles automatisk.



De nye regler

Med erfaringerne fra Finland kan man således i grove træk sige, hvordan en moderne wakefield ser ud. Men da vi med begyndelsen af 1951 får nye wakefieldregler, må vi hellere titte lidt på dem først: fri kroplængde, min. tværsnit 65 cm², projiceret totalareal 17—19 dm² uden arealbegrænsning for haleplanet og endelig min. vægt 230 g. Det er nu tilladt at benytte 1 reservemodel, hvilket sikkert ville have hjulpet en del på de danske resultater, om vi havde haft den regel ved wakefield 1950.

Den nye C-3 får altså cirka følgende mål: længde 95 til godt 100 cm, forlænget motor af en eller anden type (snoet gummi eller kraks). Gummiprocent over 50. Termikbremser. Omhyggelig bygning og fin overfladebehandling.

Som nævnt har vi kun ringe adgang til nyere wakefieldtegninger herhjemme og er derfor mest henvist til selvkonstruktioner. Jeg vil derfor i det følgende give nogle retningslinier for konstruktionen.

Konstruktionsråd

Vi begynder med *propellen*, der er af afgørende betydning. På Jämi viste friløbspropellen sig fuldt jævnbyrdig med den fældbare, og da en model med friløbspropel er betydeligt lettere at trimme end en med fældbar propel, vil det være naturligt at vælge den. Friløbet kan laves på mange forskellige måder, blot må det frarådes at benytte en type, hvor friløbsøjet af hensyn til en eventuel spinner er påloddet aksen bag propellen. En sådan lodning er nemlig ikke helt pålidelig. Hvad stigningen angår, råder der vild uenighed blandt de lærde. Der anvendes bogstaveligt talt alle mulige. Men hvis man vælger sin propeldiameter mellem 45 og 50 cm, lidt afhængig af gummitværsnit og spændvidde, og vælger en stigning på 1,4 eller 1,5 gange diameteren, kan man ikke komme helt galt af sted. Det må absolut tilrådes at fremstille en lille serie propeller med forskellige stigninger mellem 1,3 og 1,6 gange diameteren, da der naturligvis kun er een bestemt stigning, der i forbindelse med en bestemt diameter, spændvidde og gummitværsnit vil være den bedste, og det er sjældent, man konstruerer den bedste stigning på den første propel til sin model. Største bladbredde (5—6,5 cm) ligger omkring 1/6 D fra tippen. Profilet skal være svagt hvælvet med en temmelig spids forkant. Udskæringen skal foretages meget omhyggeligt, og man skal sørge for, at bladene er symmetriske, ligesom det tilrådes at afveje, lakere og polere propellen godt.

Propelakslen skal være absolut lige, og gummikrogen skal være symmetrisk om aksens forlængelse, da modellen ellers vil komme til at ryste under motorflyvning og miste en del af motorkraften på den måde. En god form for gummikroge er de såkaldte bobbins (se skitsen af Calle 18 W.). De kan ikke fås herhjemme, men kan drejes af bakelit, galalit eller plastic. Man kan også støbe dem af plastic. Hulmålet må ikke være ret meget over aksetykkelsen. Bobbins er yderst praktiske, da man kan gøre sin snoede motor fuldstændig klar uden for modellen, og derefter sætte den ind.

Kroplængden er nu fri; men det betaler sig ikke at gøre den for lang, da man let kan få en længdeustabil motor. Kroppens moment bliver for stort, og modellen vil få svært ved at gå fra stall over til stabil flyvning. Altså, gå ikke mere end højst et par cm over 1 m i kroplængde. En så lang krop kan være vanskelig at få vridningsstiv nok med almindeligt fakværk. Man kan i stedet for anvende et gennemført warrengitter. Se Elliläs model. Gitteret på den anden side skal være modsat, således at man også får gitter på over- og underside. En sådan konstruktion er fuldstændig stiv. Longeronerne kan være 4×4 eller hård 3×3 mm balsa, og stiverne kan så være 2×4 eller 2½×3 mm blød balsa. Eventuelle forstærkninger laves af meget blød balsa.

Understellet skal af transporthensyn helst være aftageligt. Det kan laves på normal vis af 1½ mm pianotråd; men det letteste er næsten at lave det af to stykker god 3×8 mm bambusliste. Man ruller uden om den øverste ende af disse to papirrør, der limes godt, mens de rulles. Rørene skal nå fra undersiden af kroppen op til oversiden, og de limes omhyggeligt på plads med de nødvendige forstærkninger. Man kan så ændre sporvidden ved at trække den øverste ende af rørene mere eller mindre ind mod midten af kroppen. Spændingen i rørene vil selv holde benene på plads.

Planet er der ikke ret meget at sige om, andet end at man skal sørge for en let og samtidig tilstrækkelig stærk konstruktion. Ved bygning af wakefields må man nemlig i endnu højere grad end ved andre modeller finde frem til en stærk konstruktion, der vejer det mindst mulige. Gør aldrig sideforholdet for stort, men brug en dybde på en 12—13 cm. Når vi nu har en dm² mere til rådighed end efter de gamle regler, vil det sikkert være formålstjenligt at fordele den, så vi får et planareal på omkring 13,9 dm² og et haleplanareal på ca. 4,9 dm².

Af hensyn til lateralcenteret er det vanskeligt at få *halepartiet* let nok. I den første model kan det derfor ikke tilrådes nok at undgå dobbeltfinner, der vejer 1½ gang så meget som et haleparti af enkel konstruktion.

Gummimotoren

Derimod er der et par andre ting, og det er motoren og trimningen. En almindelig ret motor vil ikke kunne gøre sig gældende, da den tager alt for få omdrejninger. De moderne C-3'ere tager gerne omkring 900 omdr. Mange går meget højere op. Men vi kan starte med en motor på ca. 1½ gange krogafstanden. Med det gummi, vi har herhjemme, er det almindelige en motor på 16, 18 eller 20 strenge. Med 18 strenge får vi ca. 40 % gummi. Det kan nemlig ikke betale sig at stirre sig blind på gummiprocent med mere på sin første model. Hellere en enkel og robust model, man kan tumle, end en topkonstruktion, man ikke har erfaring nok til at trimme. En sådan motor skal have mellem 60 og 70 foromdrejninger på hver enkeltmotor, men ikke flere end der lige netop behøves for at få motoren til at hænge stramt mellem krogene. Hvad krogafstanden angår, må man helst ikke placere bagkrogen længer tilbage end omkring forkanten af haleplanet, da modellen let får tyngdepunktet for langt tilbage. Man kan så have adgang til bagkrogen gennem et hul i oversiden af kroppen lige under haleplanet.

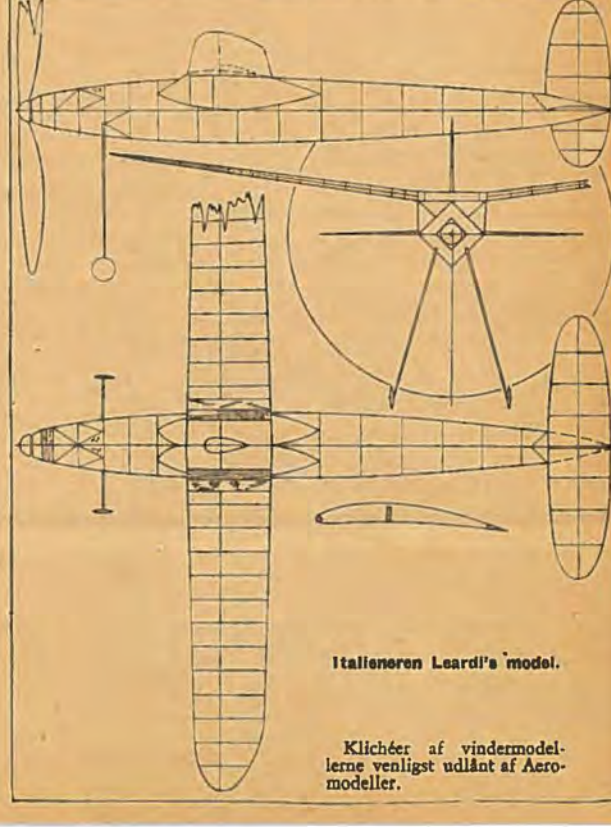
Trimning

Trimningen af en C-3 er mindst lige så vigtig som både konstruktion og bygning. Det er ikke gjort med at man går ud på pladsen i et par timer og regner med at have fået modellen op på toppræstationer, inden man går hjem til kaffen. Nej, det er et stort arbejde, hvor alle mulige kombinationer af vinkler i nærheden af de sandsynlige må undersøges. Jeg vil om trimningen blot sige to ting. Den første er, at en C-3 under fuldt optræk ofte vil være tilbøjelig til at stalle under motorflyvning, selv om den under flyvning på færre omdrejninger synes at have nedadtræk nok. I så fald forøger man indstillingsvinklerne på både plan og haleplan en smule, og det skal nok vise sig at have den ønskede virkning. Man må nemlig ikke flyve med ret stort nedadtræk. Gør man det, må der ligge en fejl i trimningen. Den anden ting er, at man aldrig kan trimme en model for meget, for kun gennem omhyggelig trimning lærer man sin model virkelig at kende.

Det er naturligvis umuligt for mig at komme med en fuldstændig redegørelse for C-3erne i en tosidet artikel, og derfor vil jeg slutte med en henvisning til anden læsning om det samme emne. Vi har Modelflyvesport, der til trods for sin alder indeholder en masse gode råd om konstruktion og bygning. Endvidere er der en udmærket artikel af *Isacson* i Hobbyboken 1946 om C-modellernes stabilitet foruden mange andre.

S. P.

Vor bedste wakefieldflyver, Carl Johan Petersen, har desværre ikke tid til megen aktivitet.



Italieneren Leardi's model.

Klichéer af vindermodellerne venligst udlånt af Aeromodeller.

NYT UDE FRA

Australsk luftkaptajns oplevelser

Luftkaptajn *Aubrey Koch*, som er en af Trans-Australia Airlines mest erfarne flyvere, er fornylig blevet udnævnt til chef for selskabets sikkerhedstjeneste, efter selv at have fløjet over 17.000 timer og ca. 4½ millioner kilometer.

Aubrey Koch har i de 25 år, han har beskæftiget sig med civil flyvning, ikke været ude for noget uheld. Derimod har han under krigen været ude for to ubehagelige oplevelser, som han med nød og næppe slap fra med livet i behold. I det første tilfælde fløj han en ubevæbnet flyvebåd over Timorhavet og blev angrebet af flere japanske Zero jagere. Hans luftfartøj, som blev gennemhullet af projektiler, blev skudt brændende i havet i nærheden af Koepang. Koch, som var blevet ramt af to projektiler og havde brækket det ene ben, svømmede seks kilometer ind til Timor øen, hvor han lå på stranden i fem dage, inden han ved et tilfælde blev fundet og ført til hospitalet.

Efter at have meldt sig til tjeneste igen var han beskæftiget med transportflyvninger. Under en flyvning af mandskab og forsyninger til Ny Guinea blev han en nat tvunget til at gå ned på havet i nærheden af Port Moresby. I 19 timer svømmede han for at nå ind til kysten og måtte ovenikøbet slæbe en mand efter sig, som ikke kunne svømme. Men han blev til alt held fundet af fiskerbåde, der tog ham ombord.

Luftkaptajn Aubrey Kochs fremtidige opgave bliver at varetage den flyvemæssige sikkerhedstjeneste ved det selskab, hvor han er ansat.

De canadiske flyveklubber får maskiner til låns af luftvåbnet

De Havilland fabriken i Toronto har leveret 37 tosædede Chipmunk til Royal Canadian Air Force, og disse træningsluftfartøjer vil blive lånt ud til de canadiske flyveklubber.

Lockheed i 1950

Lockheed Aircraft Corporation har udsendt et meget smukt hefte, som fortæller om firmaets virksomhed i løbet af 1950. Af denne beretning fremgår det, at navnet Lockheed går helt tilbage til 1912, hvor brødrene *Loughead* eksperimenterede med bygning af søluftfartøjer i Santa Barbara, Californien. Firmaet blev reorganiseret i 1932, og siden den tid har det bygget 21.000 flyvemaskiner bestående af 38 hovedtyper. Denne liste omfatter ca. 10.000 af de berømte P-38 Lightning, Ventura bombere samt 2.500 Flying Fortress bygget på en kooperativ basis sammen med Boeing. Efter krigen har Lockheed fremstillet ca. 200 Constellation, over 1500 F-80 Shooting Star og ca. 150 P2V Neptune patruljeluftfartøjer til marinen.

Lockheeds fremtidsplaner omfatter bygningen af stor trafikflyvemaskine udstyret med reaktionsmotorer, som skal kunne flyve ca. 960 km/t og med en rækkevidde på 1600—5000 km.

Der er god plads for fører og elev i Vampire Trainer, D.H. 115. Luftfartøjet har under sine prøver været oppe i 10.670 m. Det har fløjet ved et Mach-tal på 0,579 (på instrumentet), hvilket i virkeligheden svarer til Mach-tallet 0,805.

Australske flyveklubber skal uddanne flyvere til luftvåbnet

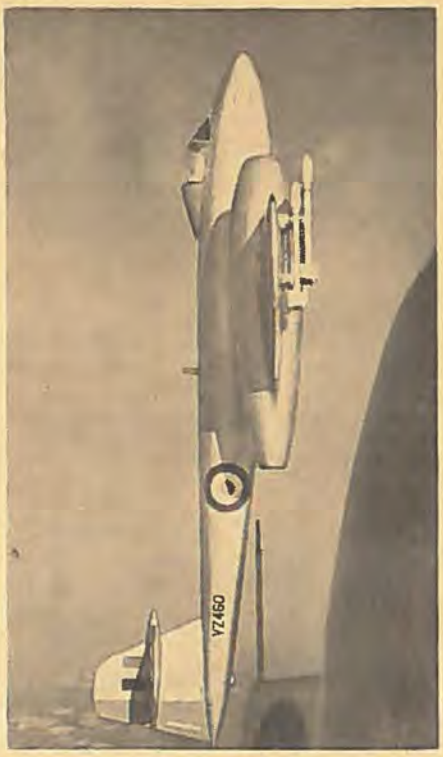
I løbet af 1951 vil de australske flyveklubber være i gang med uddannelse af 587 flyvere for Royal Australian Air Force. I løbet af et år vil dette tal komme op på 650 elever, som alle skal uddannes til brug for luftvåbnets reserve. I enkelte klubber er uddannelsen påbegyndt i december, og de øvrige vil følge efter så hurtigt som muligt. Royal Victorian Aero Club skal uddanne de fleste, idet den foreløbige plan omfatter uddannelsen af 149 flyvere. Klubberne regner med at skulle overtage hele den elementære flyveruddannelse for luftvåbnet.

Radiostyret reaktionsluftfartøj

Den australske regerings flyvemaskinefabrik ved Melbourne har konstrueret en reaktionsdrevet flyvemaskine, som er beregnet til radiostyret flyvning uden mandskab ombord. Luftfartøjet har været i luften på sine første prøveflyvninger, som er forløbet tilfredsstillende. Luftfartøjet er udstyret med en ren reaktionsmotor, og den dirigeres fra et kontrolrum på jorden.

Luftbro over Kanalen

Den sidste week-end i 1950 var vidne til en storstilet massetransport over Kanalen, idet 11 KLM-maskiner fløj 247 mexikanske pilgrimme fra London til Amsterdam, hvorfra de blev befordret videre i busser gennem Europa til Vatikanstaden, hvor de skulle i audiens hos paven. Mellem den 4 tons bagage, som var med i maskinerne, var 7 altre, og pilgrimmene holdt messe i Schiphol efter hver maskines ankomst.



Et billede, der viser en Gloster Meteor 8's raketlignende stigeevne. Fotografen har siddet i Gloster Meteor 7 træneren ved siden af 8'ren under et loop i formation. Læg mærke til, at 7'ren er udstyret med fire raketprojektiler under hver vinge. Desuden er den udstyret med en 180 gallons afkastelig mavetank.

En af Danmarks flyvepionerer er død

Kaptajn H. C. Ullidtz.

Umiddelbart inden dette nummer af FLYV går i trykken, indløb meddelelse om, at en af Danmarks flyvepionerer, tidligere kaptajn i søværnet *H. C. Ullidtz* var død, 72 år gammel.

Kaptajn Ullidtz blev søofficer 1901, og allerede fra sin tidligste ungdom interesserede han sig for alt, hvad der vedrørte luftfart. Ullidtz blev ballon-fører, deltog i farter med luftskibe, og da flyvningen kom frem, var han selvskrevet til at blive flyver. Han fik flyvercertifikat i 1912, han lærte på Robert Svendsens Farman biplan og blev den første militærperson herhjemme, som fik flyvercertifikat. Det havde nr. 6.

Ullidtz's meget store interesse for luftfartens sag var medvirkende til dannelse af »Det danske aeronautiske Selskab« (den nuværende Kongelig Dansk Aeroklub), der i årenes løb har betydet så meget for flyvesporten i Danmark. Ullidtz og overingeniør *C. Holtermann* var de to mænd, der formåede at samle en række af tidens kendte personligheder og vække deres begejstring for den nye idé. Ved et stort møde den 20. januar 1909 på hotel »Phønix« i København stiftedes »Det danske aeronautiske Selskab«, og i en årrække var det Ullidtz og Holtermann, der trak det store læs for at fremme selskabets trivsel.

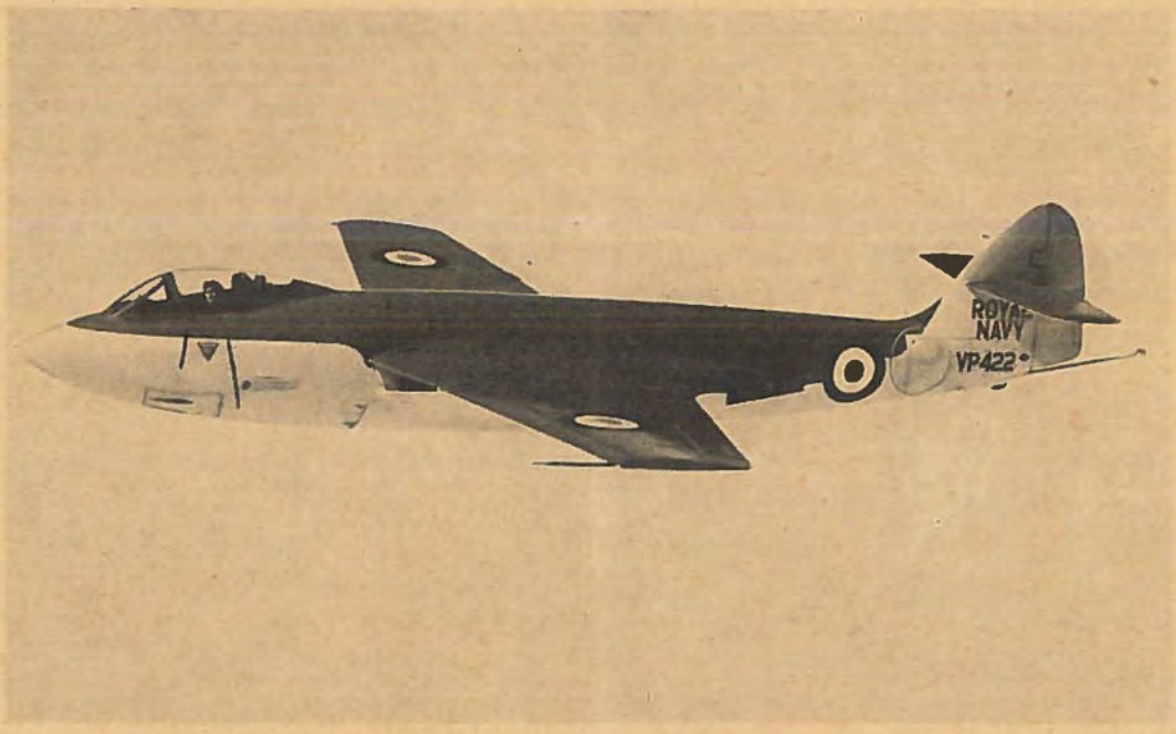
Flyvningen blev hans hjertebarn. Overalt, hvor det var muligt, søgte Ullidtz på uegennyttig måde at skabe interesse for flyvesagen. Gennem foredrag, tidsskriftsartikler og forelæsninger på Polyteknisk Læreanstalt ydede Ullidtz sit meget store bidrag til at fremme flyvesagen, hvad enten det nu gjaldt flyvesporten, den militære flyvning eller den civile lufttrafik, og det fulgte af sig selv, at Det Danske Luftfartsselskab i sine første år knyttede Ullidtz til sig som teknisk leder.

Dødsbudskabet kom som en sørgelig meddelelse. En mand, der har ofret mange år af sit liv på at fremme den sag, som er vor, er gået bort. Men vi vil mindes ham som en af flyvningens forkæmpere i en vanskelig periode, som et menneske der i rigt mål gav andre af sine erfaringer — og sidst men ikke mindst som en af de initiativrige mænd, der startede Kongelig Dansk Aeroklub.

Æret være hans minde!

PROGRESS

Rolls-Royce produce turbo-jet,
propeller-turbine and piston aero engines to suit
all types of medium and high-powered aircraft



THE HAWKER „SEA HAWK" NAVAL FIGHTER
powered by the Rolls-Royce „Nene" turbo-jet engine

ROLLS-ROYCE
Aero
ENGINES

ROLLS-ROYCE LIMITED · DERBY · ENGLAND
REPR.: MOGENS HARTTUNG · DANAVIA A/S · JENS KOFODS GADE 1 · KØBENHAVN K.

NØDLANDING I STOREBÆLT

Juul-Thomsens egen beretning

Fabrikant G. Juul-Thomsen, Århus, der er en kendt svæve- og privatflyver, har været ude for en oplevelse, som ofte har været genstand for diskussion og overvejelse: at måtte nødlande en lille højvinget privatflyvemaskine på vand. Heldigvis slap han godt fra det. Vi har ment, at de indvundne erfaringer bør komme andre flyvere til gode, hvorfor vi her bringer Juul-Thomsens egen beretning.

SOM omtalt i dagspressen blev jeg den 23. december f. år tvunget til at nødlande i Storebælt med en Auster — DNO, og da avisreferaterne ikke fuldt ud kunne tilfredsstille fagfolk, er jeg glad for her at få lejlighed til at gengive hændelsen.

Vejrsituationen den pågældende dag var temmelig kompliceret. Af betydning for det skete skal nævnes, at fugtigheden — især i skyerne — var stærkt underafkølet. En DC-3 havde efter 5 min. flyvning i skyer målt 9 cm is på planforkanter; jeg var advaret derom både ved samtaler med andre piloter og sidst af meteorologen i Kastrup. Herudover var at bemærke, at Ålborg og Århus ved min start fra Kastrup havde QBI, hvorimod Odense og Vandel var åbne. Denne opklaring sydfra ventedes at fortsætte nordover, således at jeg måske kunne nå Kirstinesminde, og i alle tilfælde Vandel. Nulpunktet lå mellem 50 og 150 m over havet, vinden var svag østlig.

DNO havde i løbet af de sidste to måneder gennemgået en grundig overhaling på Scanaviations værksted efter en nødlanding ved Holbæk. Samtidig havde vi benyttet lejligheden til et 800 timers eftersyn. Den blev prøvefløjet og godkendt af Luftfartsdirektoratets repræsentanter så sent som en time før min start. Fagfolk udtalte på min forespørgsel, at karburatoren i Austerens Cirrus motor var automatisk forvarmet. Planer og krop kunne overise; men motoren skulle jeg ikke bekymre mig om — alt var i den skønneste orden.

Jeg begyndte en rigtig hyggetur — fra ca. 200 m højde fulgte jeg juletrafikken på hovedvej 1; pakket ind i lang pelsforet frakke og do. benklæder havde jeg det endog meget rart. Hverken strækbere eller planforkanter viste antydning af is, der var god sigt, og motoren gik, som den havde gået i de 250—300 timer, jeg havde fløjet DNO som pilot og passager: uden antydning af mislyd. Over Korsør forsøgte jeg at få noget mere højde; men allerede i 250 m forsvandt Sprogø af syne, og jeg valgte derfor at følge færgeruten i 200 m. At vende om på grund af for ringe højde over vandet faldt mig ikke ind; jeg kendte DNO gennem mange oplevelser og havde den mest ubegrænsede tillid til dens ufejlbarlighed.

Motoren sætter ud

Jeg havde passeret et par mindre fartøjer og vel fløjet 1/3 af bæltets bredde, da motoren uden antydning af forvarsel satte ud. Jeg følte det nærmest, som om den meget hurtigt gik ned i omdrejninger, og reagerede ved at give mere gas, hvilket kvalte den helt. Mulighederne var temmelig begrænsede. At nå land fra den ringe højde lod sig ikke gøre, og jeg satte derfor maskinen i glidning mod Freja, som lå med samme kurs et par km længere fremme, idet jeg stadig lirkede med gashåndtaget. I ca. 50 m højde tog den gassen og gik igen lige så pludselig, som den gik i stå, og den sidste km til Freja gik den perfekt på normale omdrejninger. Altså alligevel is, tænkte jeg og glædede mig over, at højdeforandringen havde hjulpet. Jeg passerede Freja og styrede mod den næste færge, som lå på samme kurs ca. tre km længere fremme. Midt mellem de to færger skete det igen, mere pludseligt end sidste gang, syntes jeg og tog omgående gassen fra og begyndte at lirke — uden virkning! Jeg kunne lige netop holde motoren i gang; men så snart jeg ville have den til at trække, satte den ud. Nu er 50 m jo ikke nogen stor højde; der er ikke mulighed for så mange spekulationer; jeg fik dog tid til at tro, at jeg ville komme nærmest en færge ved at fortsætte, hvad jeg faktisk også gjorde, og vinden var svag, så den skulle ikke have nævneværdig betydning.

Nødlanding på vandet

Jeg lagde derfor an til landing, idet jeg til det sidste heksede med motoren. Jeg hørte haleplanet slæbe i vandet (længe syntes jeg), jeg mærkede hjulene tage vandet. I samme sekund gik maskinen om på ryggen, og jeg huggede hovedet i instrumentbordet. Vandet strømmede ind ad de åbentstående vinduer. — Og så skulle historien vel egentlig ikke have været længere.

Ganske instinktivt åbnede jeg fastspændingsbæltet og fik hovedet oven vande — inde i kabinen — og så, at maskinen flød med halen i en vinkel på 45° bagud og den bageste fjerdedel af planet oven vande. Det var let at komme ud, og jeg smed straks sko og pelstøj. Den færge, jeg var nærmest, begyndte vende, og Freja tudede. Jeg rejste mig på en stræber og et hjul og vinkede. Fra luften havde afstanden været en bagatel; men herfra var den uoverskuelig. Så dukkede jeg igen ind i kabinen for at lede efter de to korkbælter, som vi gennem de sidste tre år altid har haft liggende i maskinen. De var der ikke, bortkommet allerede under havariet for to måneder siden.

For at foretage mig noget i ventetiden tog jeg mine to mapper med ud — planjournalerne havde ligget på sædet ved siden af mig, dem kunne jeg ikke finde. Fra den ene mappe fjernede jeg min Leica og tog den om halsen. Begge færger var nu på vej, men langt borte, og DNO sank i løbet af foreskrevne 5 minutter. Hvor bliver man alene — jeg kunne nu se, at begge færger havde en bemandet båd hængende umiddelbart over vandlinien, men samtidig mærke, at følelsen langsomt forsvandt fra arme og ben, og mine svømmeevner blive ringere og ringere. Ca. et kvarter efter, at DNO var forsvundet, blev jeg hevet op i redningsbåden fra Freja. Hurra for den båd og de mænds hurtighed!

Konklusion

Bagefter er det ikke så meget tanken om det skete, der plager mig, som tanken om, hvad der *kunne* være sket, hvis o. s. v. Det er vel unødvendig at sige, at jeg vil gøre alt for ikke igen at komme i en lignende situation. Hvor nødig jeg end vil, må jeg revidere min indstilling til sportsflyvning: en lille eenmotors maskine er ikke et befordringsmiddel, jeg kan bruge, når jeg en bestemt dag har en aftale i den anden ende af landet. Flyvning er en dejlig sport, som jeg nødig vil undvære og fremtidig drive flittig — når vejret er til det, og når jeg kan få så megen højde på over Storebælt, at jeg uden motor kan nå land med tilstrækkelig højde for en nødlanding. Og for det tilfælde, at den skulle mislykkes, vil jeg have den næste maskine forsynet med rygsele!

— — —

Juul-Thomsen har iøvrigt omkring nytår igen været ombord på Freja. Kaptajnen og styrmanden fik hver overrakt en stor sølvtændstikæske forsynet med inskription og en lille flyvemaskine i ægte guld. Styrmanden var fører af redningsbåden. Bådens besætning på 4 mand fik hver et Just-Andersen-askebæger med inskription og 50 kroner.

Vi henviser iøvrigt til vor leder.

★

VORE LUFTHAVNE OG FLYVEPLADSER

Som certifikatindehavere vil vide, har Notam-Danmark for nylig beskrevet endnu et antal danske lufthavne og flyvepladser. Af hensyn til andre interesserede skal vi kort omtale de pågældende numre, der kan købes i løssalg.

Odense lufthavn (A192/1950 af 1/11). forkortet OYOD, ligger 10 km NNV for Odense, 17 m over havet. Den ejes af staten, har adresse Odense lufthavn, Beldringe (tlf. Lunde 72), har flyveledelse, told- og polititjeneste med 1 times varsel, men ikke radio- og vejrtjeneste. Der er en betonstartbane (06/24) på 2000×60 m, men indtil videre må kun 550 m i den SW-lige ende med 550×165 m græsareal på hver side benyttes. Der kan etableres nødbelysning med flagermuslygter. Der er hangar 3 km syd for landingsarealet.

Esbjerg lufthavn (A 192/1950 af 7/11), OYEB, ligger 4,5 km NNE for Esbjerg, 25 m over havet. Ejes af staten. Adresse: Esbjerg lufthavn, Esbjerg (tlf. Esbjerg 2785). Flyveledelse, told- og politi med 1 t. varsel, ikke radio og vejr. Græsareal med 850 til 1100 m længder. Nødbelysning. 4 hangarer.

Rønne lufthavn (A 212/1950 af 28/12 indeholder ændringer til A 35/1949). OYRN, der ligger 5 km SE for Rønne og 16 m over havet, ejes af staten, har adresse Rønne lufthavn, Bornholm (tlf. Rønne 1212). Flyveledelse, told og politi (1 time varsel), radio- og vejrtjeneste. Græsbanerne er udvidet til 800—1200 m længde. Der er hindrings- og begrænsningsbelysning samt tærskellys og landingsprojektører.

Sønderborg flyveplads, Ellegård. (B/35 1950) af 8/12). Ligger 2 km N for Sønderborg centrum, 15 m over havet. Ejes af Sønderborg kommune og drives af flyvelærer H. E. Møller, Rødekro. Adresse: Sønderborg flyveplads, Ellegård (tlf. Sønderborg 2224). Der er ikke flyveledelse, radio- eller vejrtjeneste. Pladsen er en græsplads på ca. 500×500 m og må kun benyttes af mindre flyvemaskiner. Godkendt som midlertidig offentlig landingsplads. Ingen hangar.

København privatflyveplads, Skovlunde (B/42 1950 af 16/12). Ligger 12 km WNW for København, ejes af Kbh.s kommune og drives af konsortiet med ovenstående navn. Adr. Kbh. privatflyveplads, Skovlunde (tlf. Ballerup 720). Ikke flyveledelse, radio- eller vejrtjeneste. Græsplads på 400×500 m til mindre flyvemaskiner. Midlertidig off. landingsplads. 2 hangarer.

Der er brændstof på alle ovenstående pladser og flyvepladsleder på de to sidstnævnte. Nærmere oplysninger i de nævnte numre af Notam-Danmark, der også indeholder kort over pladsernes udseende og beliggenhed. Kunne pladserne forøvrigt ikke tegnes noget tydeligere på A-seriens kort? På Rønnekortet må man ligefrem lede efter pladsen.

Fra Rensdyr til Kænguru —

tværs over kloden — kan De stole på en hurtig og omhyggelig betjening fra BP Aviation Service, som er til Deres rådighed i lufthavne over hele verden og naturligvis også i de danske.

DDL og mange andre luftfartselskaber benytter sig af denne omfattende service, der er et led i den verdensomspændende organisation

Anglo-Iranian Oil Company, Ltd.

BP OLIE-KOMPAGNIET A/S . KØBENHAVN . DANMARK

348.23.6

„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

En bog af særlig interesse

FLYVEMASKINER OVER DANMARK

indeholder beskrivelse af 44 forskellige flyvemaskinetyper, som dels er gengivet i skematisk form og dels i fotografier, endvidere er der oplysning om alle data, såsom flyvestrækning, motorkraft, hastighed o. s. v.

De typer, som findes i bogen, er dem, som man hyppigst ser i luften over Danmark, og bogen er derfor en uundværlig hjælp ved fjernkending.

Er De beskæftiget ved militæret, hjemmeværnet, spejderkorpset eller på anden måde interesseret i fjernkending, kan De ikke undvære

FLYVEMASKINER OVER DANMARK

Pris kr. 6.00

Fås i enhver boghandel

AUGUST BANGS FORLAG - EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 - København V.

ALL IN THE DAY'S WORK

The versatile

GLOSTER METEOR

GLOSTER AIRCRAFT CO. LTD.
GLOUCESTER, ENGLAND
BRANCH OF THE HAWKER SIDDELEY GROUP

roles in one—and more to come

Flyvningens Forsikringer - Alle Forsikringer
A. JESSEN & CO.s Eftf.
Assurandører
N. Thomsen Otto Thomsen
VESTERPORT
C. 9189 - 9596

K. V. Kjeldfort
Aut. forhandler af Hamlet cykler
Nye og brugte cykler, reparationer og ovnlakering — cyklemotorer
Fiskergade 17, tlf. Luna 622
Salg på ratebetaling

For svæveflyvere
Følgende flyvemateriel sælges billigt:
1 stk. „Hutter 17" til udv. flyvning.
1 „ skoleglider S. G. 38.
1 „ prima motorspil med 6-cylindret chevrolet motor og automatisk spoleanordning.
Henvendelse:
Inst. Sv. Kirchheiner
Storegade 17 . Tlf. 45 . Tønder

Har De husket at forny Deres abonnement på
FLYV
Kr. 9.00 pr. årgang frit tilsendt overalt i Danmark
FLYV's FORLAG
Vesterbrogade 60
København V.
Central 13404

Husk navn og adresse.

Ved alle forespørgsler, der kræver direkte svar, må indsenderens navn og adresse samt frankeret konvolut altid vedlægges, da vi ellers ikke besvarer eller viderebefordrer henvendelserne.

Husk derfor: *navn og adresse.*

KALENDER

Motorflyvning:

15.—18. 2. Luftvæddeløb, Kanpur, Indien.
12.—14. 5. Internationalt rally, Champagne, Fr.
15.—18. 6. Internationalt Rally (Danmark).
23. 6. Luftvæddeløb i England.
8.—15. 7. International uge i Italien.

Diverse:

15. 6.—1. 7. International luftfartsudstilling, Paris.
15. 6.—21. 6. Faldskærmskonkurrence, Jugoslavien.
4.—11. 7. FAI-generalforsamling (Bruxelles)

Modelflyvning:

24. 2. Frist for tilmeldelse til DM-B samt forslag til repræsentantskabsmødet.
4. 3. Anden distriktskonkurrence.
11. 3. Repræsentantskabsmøde samt danmarksmesterskab for indendørs gummimotormodeller (København).
15. 4. Tredie distriktskonkurrence.
3. 5. Danmarksmesterskab for svævemodeller samt udtagelseskonkurrence (Fyn).
20. 5. Danmarksmesterskab for linestyrede gasmotormodeller (Jylland).
7.— 8. 7. Wakefieldkonkurrence, Finland.
6.—11. 8. Sommerlejr.
26. 8. Danmarksmesterskab for fritflyvende gummi- og gasmotormodeller (Jylland).
9. 9. Fjerde distriktskonkurrence.
21. 10. Femte distriktskonkurrence.
2. 12. Sjette distriktskonkurrence.
31. 12. Årsrekordår slutter.

KDA's bibliotek

Siden sidste liste (FLYV nr. 12/50 side 280) er biblioteket blevet udvidet med følgende bind:

N. MacMillan: R. A. F. in the World War.—IV.
Odense Model-Flyveklub's jubilæumsskrift 1950.
FLY (Norge) 1938.
Flyging (Norge) 1949.
L'Air (Frankrig) 1949.
F. Scully: De flyvende tallerkner.
Latimer-Needham: Refuelling in Flight.
Warring: Indoor Flying Models.
Warring: Rubber Motors.
Warring: Airscrews for Models.
Bergman: Ett År i Luften.
Heard: The Riddles of the Flying Saucer.
Magnusson: Snabbe Reaplan.
Laidlaw-Dickson: Aeromodeller Annual 1950.

Tidsskriftlisten kan suppleres med følgende modelflyveblade:
Sverige: Modellflygsport.
Sydafrika: Flypaper.

★

Meld Dem til civilforsvaret

En umiddelbar følge af den højspændte, internationale situation er blevet, at det danske humanitære beredskab — *Civilforsvaret* — nu udbygges i lyntempo.

De lokale civilforsvars-kommissioner i alle Danmarks byer har modtaget de såkaldte nødplans-direktiver, der bygger på beredskabet fra 1945, og som nødvendiggør, at titusinder af borgere omgående tilmelder sig den kommunale hjælpetjeneste.

I januar måned åbnes overalt i landet *Civilforsvars-Forbundets* og *Danske Kvinders Beredskab's* hvervekontorer for *frivillige*.

Enhver kvinde og mand mellem 16 og 65 år, som ikke er mødepligtig ved de militære værn, kan melde sig, og situationen gør det til et bydende krav, at så mange som muligt melder sig *nu*.

Skulle den storm, der nu raser ude i verden, blive til en orkan, som slår ind over Danmarks kyster, må og skal vi have vort redningsmateriel i tip-top orden *forinden*.

Derfor tøv ikke, men slut op i rækkerne indenfor det store redningskorps, der hedder *Civilforsvaret!*

For Storkøbenhavns vedkommende kan alle yderligere oplysninger fås på *Byen 5858*. Udenfor København ved henvendelse til det lokale Civilforsvars-Forbund eller Danske Kvinders Beredskab.

FLYV's Redaktion
Vesterbrogade 60, Kbhvn. V. Central 13.404.
Redaktør: Kaptajn John Foltmann, Værnedamsvej 4 A, telf. Eva 1295.
Redaktionssekretær: Ing. Per Weishaupt, Hvidovrevej 294 C³, Valby.
Annoncepris:
Rubrikannoncer 60 øre pr. mm.

Luftfartforsikringer
af enhver Art
overtages af
Dansk Pool for Luftfartforsikring
Central 12.793

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

BROOMWADE
Luftkompressorer
og
Trykluftværktøj
★
Leverandør til:
Det Danske Luftfartselskab
Det Norske Luftfartselskab
Hærens Flyvertropper
A/B Flygmotor - Trollhättan
Skovlunde Flyveplads
Københavns Flyveklub
KTS
KØBENHAVNS TRYKLUFT SERVICE A/S
Polititorvet 12 . København V.
Telefon: C. *9110 og C. 13926

Fra KDA's Arbejdsmark

Meulengrachts foredrag

Tilstrømningen til civilingeniør *Per Meulengrachts* foredrag den 8. januar var så stor, at selv balkonen i Nationalmuseets festsal blev fyldt. Foruden svæveflyvere fra hele Sjælland, ja, selv fra Ålborg, Århus og Odense, var der mødt talrige andre medlemmer og gæster til denne aften.

Per Meulengracht tog hensyn til ikke-svæveflyverne i forsamlingen og indledte med nogle elementære oplysninger om svæveflyvning. Så viste han den første af de tre farvefilms, han havde bragt med, fortalte atter lidt, viste den næste, o.s.v.

Filmene gav i smukke farver et godt indtryk af svæveflyvningen i USA. Man så både skrænt flyvning ved Stillehavet, opvisninger med svæveplaner under et flyvestævne i Santa Monica, optagelser fra Elmira i den østlige del af USA, termikflyvning ved El Mirage og sidst, men ikke mindst, en række optagelser fra Bishop — stedet for de imponerende højderekorder. Filmen var så aktuel, som man kunne ønske det, idet man foruden andre berømtheder så en del til *Bill Iwans,* der iflg, pressemeddelelser nogle dage i forvejen skal have sat den absolutte højderekord op til 12.8 km med sin Schweizer SGS 1-23. Denne højde skal iflg. Meulengracht være så nogenlunde det højeste, man kan gå uden trykkabine (men iøvrigt er der et svæveplan hermed under konstruktion i USA). Meulengracht sluttede med at omtale de officielle undersøgelser af bølgeopvinden, der nu finder sted ved Bishop.

Som civilingeniør *Leif Prytz,* der i formandens fravær indledte og afsluttede mødet, sagde, så var det sidste svæveflyvning udover det rent sportslige — det var videnskabelig svæveflyvning, som stiller høje krav til sine udøvere.

Til slut overrakte ing. Prytz under forsamlingens bifald guld-c-emblem nr. 1 til Per Meulengracht.

Meulengracht i Århus

For at også jyderne kan få lejlighed til at se de amerikanske svæveflyvefilms, vil civilingeniør *Per Meulengracht* vise disse og ledsage dem med foredrag i Århus.

Aftenen arrangeres af Århus Svæveflyveklub og finder sted lørdag den 17. februar 1951 kl. 20,00 i Søsportspavillonen ved lystbådehavnen.

Alle model-, svæve- og motorflyvere i KDA-tilsluttede klubber samt direkte medlemmer af KDA er velkomne.

Da foredraget finder sted en lørdag aften, skulle det være muligt for medlemmer fra en del andre jyske byer at tage til Århus for at deltage i aftenen.

Vinderne af flyvedagspokalerne

Som man kan udlede af slutresultaterne i distriktskonkurrencerne, blev resultatet for hele landet:

Svævemodeller (KDA's pokal): *Hans Hansen,* Sportsflyveklubben, Kbhvn.

Gummimotormodeller (Zonen's pokal): *Jørgen S. Petersen,* Nyborg Modelflyveklub.

Fritflyvende gasmotormodeller (DDL's pokal): *Kaj Vendelbo Nielsen,* »Mågen«, Roskilde.

Indendørs DM

Som det fremgår af modelflyvekalenderen, afholdes danmarksmesterskabet for indendørs gummimotormodeller den 11. marts sammen med repræsentantskabsmødet. Begge dele i København. Stedet fastlægges senere.

DM afholdes kun, hvis der har meldt sig mindst 10 deltagere senest 24. februar.

Til samme dato skal evt. forslag til dagsordenen for repræsentantskabsmødet være indsendt.

KONGELIG DANSK AEROKLUB
(DET KGL. DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB)

Nørre Farimagsgade 3, København K.
Telefoner: BYen 5348 og ang. model- og svæveflyvning) PAlæ 9852.
Postgirokonto: 256.80.
Telegramadresse: Aéroclub.
Kontor og bibliotek er åbent fra kl. 12—17, lørdag 12—14.

MOTORFLYVERÅDET
Formand: William Nielsen, Borthigsgade 4, I., København Ø. — Telefon RY 5615.

SVÆVEFLYVERÅDET
Formand: Civilingeniør Hans Harboe.

MODELFLYVERÅDET
Formand: Erhvervsflyver Johs. Thinesen.

DANSKE FLYVERE
Formand: Direktør Knud Lybye (DDL), Ved Stadsgraven 1, telf. Amager 9695.
Generalsekretær: Fbrkt. E. C. Rydmann, Kongevejen 153, Kgs. Lyngby, tlf. Fr.dal 7474.

Fornem foredragsaften i KDA

Det er lykkedes Aeroklubben at formå formanden for British European Airways, Marshal of the Royal Air Force, *Lord Douglas of Kirtleside,* at komme til Danmark for at holde et foredrag for klubbens medlemmer.

Foredraget finder sted i hotel d'Angleterre's festsal *onsdag den 7. februar kl. 20,00,* og foredragets titel bliver:

„The Future of Turbine Aircraft in Civil Aviation«.

Efter foredraget er der arrangeret spisning, hvortil medlemmerne kan tegne sig. Prisen pr. kuvert er kl. 20,00. For de medlemmer, der ikke ønsker at deltage i spisningen, er der adgang til serveringer efter ønske. Kort til spisningen skal være afhentet på aeroklubbens kontor senest 5. februar. Påklædning: mørkt tøj.

Af hensyn til den begrænsede plads i foredragssalen er det nødvendigt, at medlemmer med ledsager, som ønsker at overvære foredraget, afhenter adgangskort på aeroklubbens kontor senest den 5. februar.

Foredrag i motorflyveklubberne.

Efter samråd med motorflyverådet har KDA tilbudt motorflyveklubberne i Jylland et filmsforedrag med titlen »5000 km i sportsflyvemaskine til Spanien«. Filmen vil blive fremvist med ledsagende foredrag af erhvervsflyver *Johs. Thinesen.*

Teorikursus for motorflyvere.

De bebudede gratis teorikursus for motorflyvere er kommet i gang. Det første kursus er blevet oprettet af Sportsflyveklubben i København, og tilgangen har været god.

Norsk vinterkursus i svæveflyvning

Norsk Aero Klubb afholder fra 17.-2. til 17.-3. et svæveflyvekursus på Steinsfjorden. De første 14 dage er der blandet C og I-kursus, i de sidste S-kursus og DK-C-kursus (skoling af begyndere direkte frem til C-diplom). Endvidere er der i hele perioden F-kursus. Til rådighed står en Schweizer SGU-1-19 og en TG-3 A, to EON Baby og en Olympia. Desuden en KZ slæbeflyvemaskine.

Der er også adgang for danskere. En del af klubberne har direkte fået tilsendt oplysninger herom. Iøvrigt giver KDA nærmere oplysninger.

Fi-1 og SG-38 til salg

KSAK har forespurgt KDA, om der i Danmark er interesse for at overtage en Fi-1 til 7000 sv. kr. og tre SG-38 à 1000 sv. kr. Priserne gælder leveret på Alleberg. Alle planer er i prima stand. Interesserede klubber kan henvende sig til KDA.

Slutresultatet af distriktskonkurrencerne

Vi bringer her navnene og præstationerne for vinderne af KDA's distriktskonkurrencepokaler 1950. Første parantes angiver klubnummer, anden antal konkurrencer, pågældende har deltaget i.

1. distrikt. A1: F. Neumann (105) 2460 (6). A 2: Hans Hansen (105) 3863 (6). C: P. Kuniss (105) 1011 (3). D: Sv. Olesen (105) 597 (3). F: Bøving Jensen (105) 42 km/t (2).

2. distrikt: A1: V. Petersen (207) 2506 (6). A 2: K. Johansen (207) 2444 (5). C: E. Knudsen (205) 451 (2). D: K. V. Nielsen (207) 1543 (5). F: V. Petersen (207) 44 km/t (2).

3. distrikt: A1: T. Østervig (301) 1617 (4+). A 2: E. Møller (304) 2398 (5). A 3: Wichmann (302) 1256 (4). C: J. S. Petersen (302) 1640 (5). D: H. Iversen (301) 1162 (3).

4. distrikt: A1: T. Meyer (403) 1635 (4). A 2: S. Dybbro (403) 1105 (4+). C: Østergård (403) 217 (2). D: Sejersen (403) 513 (2). F: Mouritzen (403) 92 km/t (2).

5. distrikt. A1: P. Pedersen (502) 1183 (5). A 2: K. Andersen (506) 1633 (3+).

6. distrikt: A1: Kai Hansen (611) 2062 (6). A 2: K. Hansen (611) 3680 (5+). C: Knud Larsen (612) 225 (3). D: Henning Nielsen (612) 368 (2). F: Henning Bruun (612) 83 km/t (4).

Ialt har 177 modelflyvere landet over deltaget i denne store konkurrenceserie. I 1951 gives resultaterne ikke i FLYV, men stillingerne opføres i »Modelflyvenyt«.

Helikopterfilm udlånes

Bell Aircraft Corporations herværende repræsentant, hr. *Leon Jørgensen,* Østerbrogade 64, København Ø, telf. Tria 888, har meddelt KDA, at klubberne — ved direkte henvendelse til ovennævnte adresse — kan låne en 16 mm farve- og lydfilm, som fabriken har ladet optage over sine helikopterflyvninger. Filmen kan lånes uden vederlag.

Film om svæveflyvning

Ingeniør *Carl Johan Petersen,* Odense, har i afvigte svæveflyvesæson optaget en interessant film om svæveflyvning. Nu er præsentation af »Calle« vel overflødig, og, som man kunne vente, forstår han at håndtere kameraet lige så godt som værktøjet, når det gælder nykonstruktioner af modeller.

Filmen, der i høj grad er instruktiv — og for en stor del i farver, har haft urpremiere ved en klubaften i Odense Svæveflyveklub, men forhåbentligt kommer den på vandring ud over landet, så den kan gøre sin virkning, ikke alene blandt svæveflyvere, men lige så meget blandt det store publikum. Såvel dens tendens som dens tekniske udførelse gør den velegnet som propagandafilm. Nævnes kan, at en del optagelser er foregået fra klubbens 2-G, der har lagt sig i halen på Baby'en under dens flugt over det nordfynske landskab. *ae.*

(Calle har også optaget en stor del af KDA's nye modelflyvefilm, som han venter at gøre færdig i år. Red.).

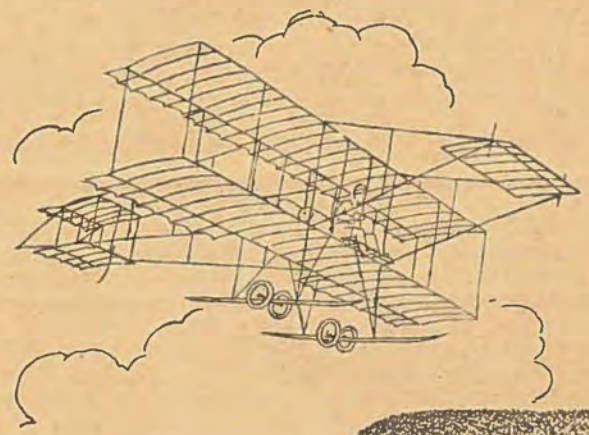
Autoriserede journaler og flyvebøger

anbefales af KDA til anvendelse i svæveflyveklubberne

Kontrolbog for startspil.	kr. 4.75
Fartøj-Journal	„ 6.00
Flyve-Journal (i foderal) .	„ 2.50
Arbejdsbog	„ 0.85

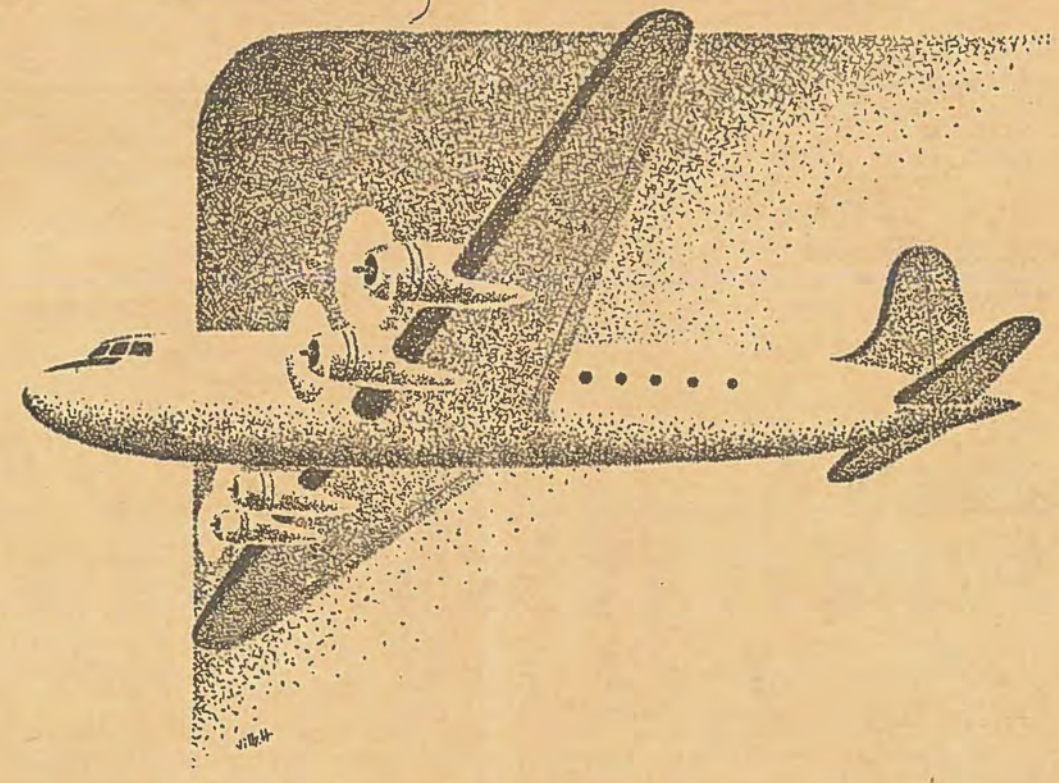
Ekspederes fra

FLYV's FORLAG
EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 . Kbh. V . C. 13.404



OLIEN *fremmer* UDVIKLINGEN

I flyvende fart —



Da benzinmotoren var opfundet, varede det ikke længe, før menneskenes drøm om at flyve gik i opfyldelse, og i dag omspændes jorden af et net af flyveruter.

I hele denne udvikling har olien spillet en afgørende rolle. Af olien udvindes benzinen, der frembringer motorernes gigantkræfter, og smøreolien og de andre produkter, der er nødvendige for de moderne motorer. Uden benzin og olie ingen flyvning!

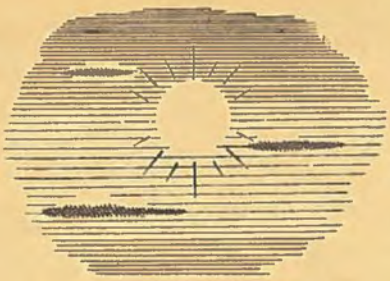
Flyvning er kun et af de områder, hvor olien griber ind i det moderne samfundsliv.

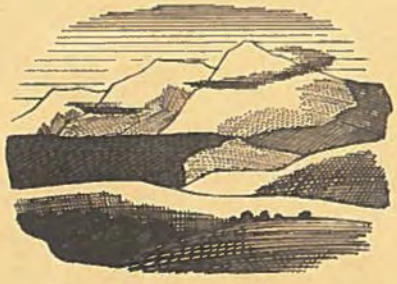
Olien er en kraftkilde, intet land kan undvære.

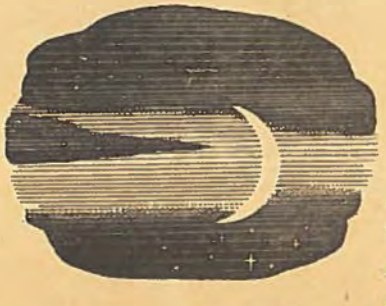
Esso

DET DANSKE PETROLEUMS AKTIESELSKAB

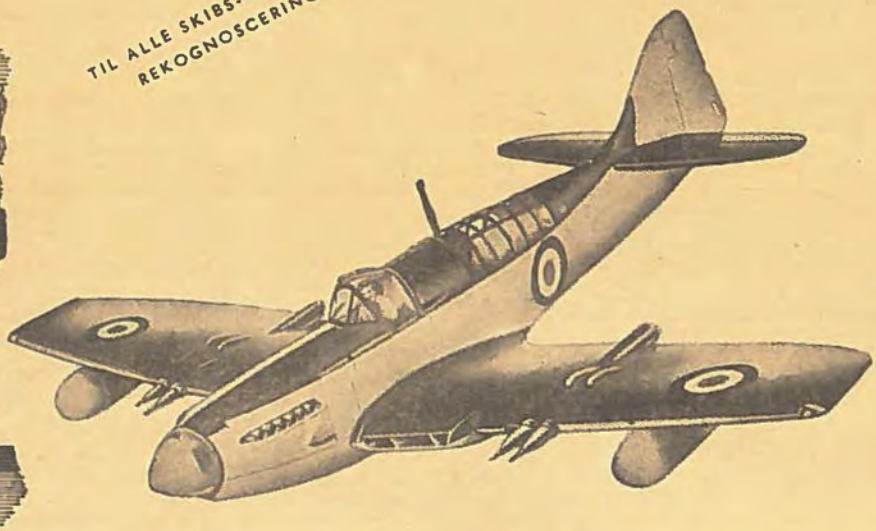
Siden 1889 Danmarks største importør af olie og olieprodukter.







TIL ALLE SKIBS- OG LANDBASEREDE
REKOGNOSCERINGSOPGAVER



FULDSTÆNDIGT DAG- OG NATUDSTYR

GODKENDT TIL ETHVERT KLIMA OVER HELE VERDEN.

DEN ALSIDIGE *Firefly*

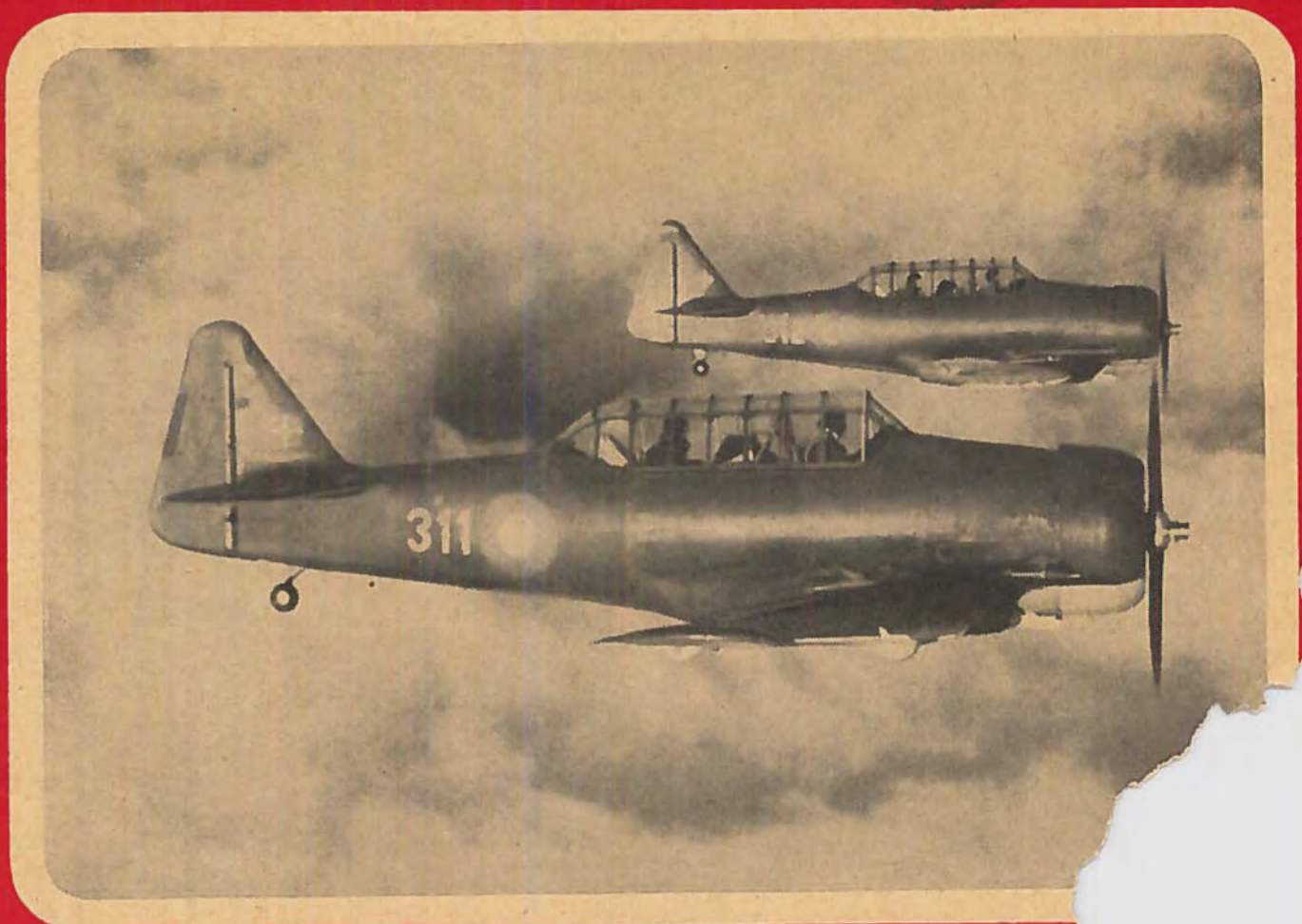
THE FAIREY AVIATION CO., LTD., HAYES, MIDDLESEX, ENGLAND
REPRÆSENTANT FOR DANMARK, NORGE, SVERIGE OG FINLAND
CARL KONOW, KOLLEGIEHAVEN 39, CHARLOTTENLUND, DANMARK

PRIS
Pr. årgang kr. 9.00
Pr. nummer 75 øre

EJVIND CHRISTENSEN
BOGTRYKKERI & FORLAG
Telf. 13.404 - Postgiro 23.824

FLYV

24. ÅRGANG — MARTS 1951 — PRIS 75 ØRE



To af vort flyvevåbens Harvard-maskiner i formation.

INDHOLD:

Med FLYV på Harvardskolen ★ Vil stempelmotor
Privatflyvningen i 1950 ★ Hvad er FAI? ★ Sva
våbnet ★ Danske modelflyverekorder

3

RIGTIG SMØRING

Store flyvemaskiner

...og små

Rundt om på alverdens flyvepladser vil De finde Shell olie benyttet både til store og små flyvemaskiner. For Shell olie har alle de specielle egenskaber, der gør flyvningen mere sikker og gør det muligt nårsomhelst at lade maskinerne præstere alt, hvad de kan yde.

Også indenfor automobilkørsel, skibsfart og industri har Shell's verdensomspændende forskning ydet sit bidrag til moderne fabrikation og transport — der er en Shell olie til at klare ethvert smøreproblem.

SHELL

L4

FLYV

Officielt organ for
KONGELIG DANSK AEROKLUB og DANSKE FLYVERE
Motorflyvning - Svæveflyvning - Modelflyvning

Nr. 3 | Marts 1951 | 24. årgang

Forbudte områder

DER er så meget, man ikke må, når man er privatflyver, og nu bliver det langt værre. Foruden pelsdyrfarme, som man nu skal spejde efter, hvis man flyver under 300 m, er de tre hidtidige begrænsede områder lige omkring Avnø, Karup og Værløse blevet udvidet med Skrydstrup og Vandel, og omkring Karup er der oprettet en helt forbudt zone med 10 km radius og en delvis forbudt zone med ikke mindre end 35 km radius.

Disse indskrænkninger i luftens frihed vil ramme privatflyvningen og erhvervsflyvningen hårdt og nedsætte den praktiske værdi af flyvningen yderligere.

Mens forbudte zoner findes i mange lande (og en stor del af verden er een stor forbudt zone), så har Danmark tidligere været et dejligt frit land på dette område.

De hårde tider, vi lever i, og den udbygning af flyvevåbnet, der nu finder sted, gør det øjensynligt nødvendigt med restriktioner. Mens 35 km er en stor afstand for en privatflyvemaskine, er det jo kun få minutters flyvning for en jetjager.

Idet vi således erkender den bitre nødvendighed af visse begrænsninger i friheden, vil vi udtale en indtrængende anmodning til de pågældende myndigheder om ikke at indføre flere restriktioner end højst nødvendigt af sikkerhedsmæssige grunde og om at administrere restriktionerne med størst mulig hensyntagen til den civile flyvning.

Med FLYV på HARVARDSKOLEN

Et besøg på overgangskursus i Karup

EGENTLIG er der ikke noget, som hedder Harvardskolen. Den officielle betegnelse er Flyveskolens Overgangskursus. Men navnet bruges meget i daglig tale, fordi eleverne her lærer at flyve Harvardmaskinen (som i virkeligheden hedder North American Texan; Harvard er dens specielle navn i RAF).

Når dette nummer kommer læserne i hænde, er OK 1950 II forøvrigt sluttet eller lige ved at slutte, og herefter bliver der en længere pause, idet overgangskursus m. m. jo for en tid foregår i USA.

Alligevel finder vi det ikke uaktuelt at fortælle lidt om skolen. For den uddannelse, eleverne fik her, svarer til den første uddannelse, de nu vil få i USA.

I FLYV nr. 11 fortalte vi om hele uddannelsesplanen i flyveskolen, der siden da har fået ny chef, nemlig oberstløjtnant *Poulsen*, der efterfølger oberst *C. C. Larsen*.

I nr. 12 fortalte vi mere detaljeret om et besøg på elementærflyveskolen på Avnø. Det hold, vi besøgte på Avnø, er nu i USA, mens andre har indtaget deres pladser. Her er forøvrigt også kommet ny chef, nemlig kaptajn *H. Hummelgård*.

Samme dag i begyndelsen af februar, som oberst Larsen ved en parade i Karup overgav skolen til sin efterfølger, fløj FLYV's medarbejder ved flyveskolens imødekommenhed i en Harvard fra Værløse til Karup for at besøge overgangskursus.

Vi var ikke så heldige med vejret som på Avnø-turen, for netop som vi gennem noget af denne vinters alt for rigelige uegnede flyvevejr rundede Karup, kørte de sidste Harvard'er ind. På grund af snetykning måtte flyvningen indstilles, og efter en snestorm i nattens løb var det tåge næste dag, så ikke alene fik vi ingen lejlighed til at se flyvemæssig aktivitet på Karup, men vi måtte ligesom premierløjtnant *P. A. Jensen*, der havde fløjet os over, tage toget hjem.

Alligevel håber vi dog at kunne give læserne et indtryk af den del af flyveruddannelsen, der foregår på overgangskursus.

Det første overgangskursus begyndte i januar 1947, og det hold, vi besøgte, var det 6., der har været gennem skolen. Den første chef var kaptajn *E. B. Meincke*, som snart blev afløst af orlogskaptajn *K. v. Wylich-Muxoll*, der ledte skolen indtil sidste efterår. Så trådte kaptajn Meincke atter til. Et par dage før vort besøg var kaptajn Meincke desuden blevet udnævnt til stationschef i Karup, så han i februar havde begge poster at tage sig af.

Selve flyvestationen Karup er jo et kapitel for sig. Denne enorme flyveplads på den jyske hede blev som bekendt anlagt af tyskerne under krigen og har kostet os store summer. Den bliver en af hovedbaserne for det danske flyvevåben, og der må ofres meget på den endnu. Noget egentlig indtryk fik vi ikke af Karup, som ved vort besøg var een stor hvid masse af sne og tåge. Men de lange bilture fra det ene sted til det andet derovre gav et godt billede af de meget store forhold der.

Overgangskursus har til huse i en stor hangar, hvor der er plads til den snes Har-

Et sommerbillede fra Karup: Harvardmaskinen studeres.

En af flyverne har taget dette fine fotografi under et dyk før et loop i formation.

vardmaskiner, skolen har til sin rådighed foruden 3 Osford, 1 Proctor og 1 KZ VII. De sidstnævnte typer bruges ikke til uddannelse, men til transport og lignende.

I hangaren findes desuden omklædnings- og undervisningsrum for eleverne foruden værkstederne, hvor eftersynet af maskinerne foretages.

Skolens næstkommanderende var premierløjtnant *G. L. Reimer,* som siden vort besøg på Avnø er flyttet til Karup. Ialt er der en halv snes instruktører i flyvning, linktræning etc.

Uddannelsesplanen

OK 1950 II begyndte den 8. juli sidste år, efter at de havde været på elementærflyveskole første halvdel af 1950. Efter det sædvanlige frafald her var holdet nu på 22 mand.

Uddannelsen omfatter 125 flyvetimer, der fordeler sig således:

Tilvænning	20	timer
Instrumentflyvning	20	»
Natflyvning	10	»
Formationsflyvning	20	»
Navigation	10	»
Kunstflyvning	20	»
Lavflyvning, dykøvelser	5	»
Fotoskydning	5	»
Anvendt instrumentflyvning	15	»
	125	timer

De første 20 timers tilvænning er en regulær omskoling til den nye type. Først bliver der givet eleverne en række teoritimer i Harvard'ens indretning og betjening. De får lejlighed til at vænne sig til cockpit'et med de forskellige instrumenters og håndtags anbringelse og skal naturligvis kunne deres cockpit-drill (»sidste eftersyn«) på fingrene.

Harvarden er større, tungere og har kraftigere motor end de skolemaskiner, der hidtil er fløjet på. Den er med sit optrækkelige understel, indstillelige propel o. s. v. betydelig mere kompliceret.

Et cockpit-check før start hedder T-M-P-F-F-G-G-H-H, hvilket er udlagt:

Trim (både højde- og sideror)
Mixture (blandingsregulering)
Pitch (propelstigning)
Fuel (brændstof)
Flaps
Gills (oliekøler lukket)
Gyro (retningsgyro stilles efter kompas)
Harness (fastspændingsseler strammes)
Hood (førerskærmen står åben under start).

Cockpit-check'et umiddelbart før landing hedder B-U-M-P-F-F:

Brake (hjulbremser efterses for tryk og må ikke være blokeret)
Undercarriage (understel ned)
Mixture (blandingsregulering)
Pitch (propelstigning)
Fuel (brændstof)
Flaps.

Når man tidligere kun har fløjet små skolemaskiner med under 150 hk og nu skal på en type med 550 hk, en fuldvægt på næsten 2½ tons og en maximalhastighed på 330 km/t, så skulle man tro, at man var lidt benovet ved tanken om størrelsen og hastigheden.

Det er imidlertid ikke det, man tænker så meget på, som på alle de mange flere ting, der skal huskes.

Men efter 6—8 timers dobbeltstyring så har man vænnet sig til det hele — også til, at man selv sidder højere over jorden ved landingen — og så får man lov at gå solo.

Efter tilvænningen kommer de andre punkter. For en stor del er det ting, man har prøvet i forvejen. Men man lærer naturligvis endnu grundigere instrumentflyvning, og til sidst kommer anvendt instrumentflyvning i skyer. I tilslutning til undervisningen i instrumentflyvning gives der også en betydeligt videregående undervisning på linktræner, ca. 20 timer — herunder også kendskab til radiolandinger.

Så er der natflyvning. Hertil er Karup udrustet med banebelysning. Formationsflyvning er noget, der kræver stadig træning. Navigationen skal foregå lidt hurtigere, da Harvard'en rejser ca. 100 km/t hurtigere end de tidligere typer, man har fløjet.

Kunstflyvning har man nok lært på Avnø; men det er alligevel lidt andet på denne tungere maskine. Den kræver mere plads til manøvrerne. Minimumshøjden er 4000 fod, altså ca. 1200 m (instrumenteringen er i engelsk målsystem). Et loop fylder f. eks. noget mere i højden. Noget nyt i Harvard er »high-speed-stall«. Stallingshastigheden på en flyvemaskine vokser som bekendt med større g-påvirkning (f. eks. i stejlkurver o. lign). Harvard'en advarer selv, når man nærmer sig et sådant stall; det kan føles. Men når det så sker, så reagerer den ret voldsomt ved pludseligt at »flicke« rundt om sin længdeakse. Denne reaktion skal flyverne naturligvis kende. De skal i det hele taget vide, hvordan materiellet reagerer i enhver situation.

Og endelig er der lavflyvning, dykøvelser og skydning. Nu begynder altså anvendelsen af flyvemaskinen til militære formål, efter at man har lært at beherske den i enhver situation. Harvard'en er udstyret både til skarpskydning og til skydning med »fotogevær«, hvor man bagefter på filmen kan se, hvad man har »ramt«, hvilket naturligvis er meget instruktivt.

Foruden teoretisk undervisning i flyvefagene og militære forhold undervises der også i sport og gymnastik, for det gælder om at være i god fysisk form. Endvidere i engelsk og desuden i mere perifere fag som sang og dans! Det er vel ikke nødvendigt at danse for at kunne flyve; men det hører med til almindelig dannelse, når man skal være officer.

Vejret har været ualmindeligt dårligt i vinter, og som følge heraf lå timetallet i flyvning lidt under normalkurven, da vi var der, mens man var over normalen i fagene på jorden. Forhåbentlig har vejret i februar artet sig lidt bedre, så det har været muligt at indhente flyvetimerne.

En fortræffelig maskine

Harvard er ingen ny type. Den gik i produktion allerede i 1939 og er alene i USA bygget i over 15.000 eksemplarer. Desuden er den bygget i Kanada (den, vi fløj over i, var således kanadisk). Den bruges i en masse luftvåben verden over og vil sikkert blive brugt mange år endnu, selv om man hos stormagterne nu så småt begynder at erstatte den med nyere typer.

Men Harvard har været glimrende egnet til sit formål og er det stadig. Det er en sikker og robust type, som tåler den medfart, en skoletype kan komme ud for. Det optrækkelige understel svigter ikke. De enkelte eksempler på mavelandinger, der er foretaget, skyldes fejl fra flyverens side. Det er også sket herhjemme; men maskinen var ikke mere medtaget, end at den forsynet med en ny propel kunne flyves tilbage til Karup fra den plads, hvor det skete!

Harvard er en maskine, som flyverne hurtigt sætter pris på. De kan lide at få flere hestekræfter til disposition. De kan lide at boltre sig bag Wasp-motoren med dens karakteristiske motorlarm. Fra jorden, især i nærheden af flyvepladserne, kender man det særlige brøl, som fremkommer, når propellen sættes i fin stigning og motoren går op på højere omdrejninger, hvor tipperne er oppe i lydhastighedsområdet — deraf larmen, som ikke overgås i nogen amerikansk flyverfilm.

Der er så småt begyndt at blive lagt grunden til traditioner i Flyvevåbnet. Således er der ved at blive lavet eskadrillemærker, og Harvard'erne er prydet med et skjold med rød og gul farve, som er overgangskursusets våben.

Efter Harvardskolen

Fra overgangskursus kommer holdet til Værløse i nogle måneder. Her får de først og fremmest undervisning i militære emner, inden de udnævnes til flyverløjtnanter. Men samtidig holder de flyvningen vedlige på Harvard og lærer at flyve tomotors maskiner på Airspeed Oxford.

Og så går det videre på Spitfire, inden de endelig kommer over til Meteor-maskinerne. I USA ligger den videre uddannelse en lille smule anderledes. Som nævnt i sidste nummer går de fra Harvard over til North American T-28 og så på den tosædede udgave af Lockheed Shooting Star.

PW

Flyvevåbnet er ved at tage form

AF avismeddelelser og de officielle kundgørelser for forsvaret fremgår en del forskellige oplysninger, som tegner et billede af flyvevåbnets organisationsform.

Chefen for flyvevåbnet har under sig blandt andet flyverstaben, vestre og østre basiskommando, flyveskolen samt flyvevåbnets tekniske tjeneste.

Flyverstaben er opdelt i et antal sektioner.

En basiskommando har et antal flyvestationer under sig, og hver flyvestation omfatter blandt andet et antal eskadriller og eventuelt særlige luftgrupper.

Vestre basiskommando omfatter flyvevåbnets anlæg vest for Storebælt, og østre basiskommando omfatter flyvevåbnets anlæg øst for Storebælt.

Samles de forskellige oplysninger, der er fremkommet i dagspressen, ser de indtil nu trufne personeldispositioner ud som følger:

chef for flyvevåbnet generalløjtnant *C. C. J. Førslev,*
stabschef oberst *K. Birksted,*
sektionschefer i flyverkommandoen:
oberstløjtnant *H. J. Pagh,*
orlogskaptajn *S. E. B. Grønbech,*
orlogskaptajn *K. R. Ramberg,* og
kaptajn *E. C. T. Jensen,*
chef for vestre basiskommando
oberst *T. Andersen,*
chef for østre basiskommando
oberst *C. C. Larsen,*
chef for flyvestation Værløse
kaptajn *H. P. M. Hansen,*
chef for flyvestation Karup
kaptajn i nr. i reserven *E. B. Meincke,*
chef for flyvestation Avnø
kaptajn *H. R. Hummelgård,*
chef for flyveskolen
oberstløjtnant *T. A. Poulsen,*
chef for flyvevåbnets tekniske tjeneste
afdelingsingeniør *P. Orm Hansen.*

Udvidelser i Værløse

Forsvarsminister *Harald Petersen* har andraget finansudvalget om godt 1 million kroner, der skal bruges til et nyt værksted i Værløse til hovedeftersyn af jetjagernes reaktionsmotorer.

Det fremgår endvidere af meddelelser i dagspressen, at Værløse skal udbygges til flyvevåbnets hovedbase på Sjælland, og at der skal bygges startbaner, så pladsen kan bruges af jetjagere.

Endnu et billede fra formationsflyvning med North American Harvard.

Ribe Amts Flyveeskadrille er den første danske hjemmeværnseskadrille

Vi har hidtil omtalt den fynske hjemmeværnseskadrille som den første i landet, og det har den også selv gjort. I stilhed — der er i hvert fald ikke før nu sivet meddelelser ud fra den — har der allerede fra 1949 eksisteret en lignende eskadrille i Esbjerg med den kendte løjtnant *P. Perch* som eskadrillechef. Eskadrillen vil naturligvis gerne have slået fast, at den kom først. Derimod ønsker den ikke at være alene, men opfordrer tværtimod til dannelse af flere eskadriller rundt om i landet.

Løjtnant Perch har sendt os følgende oplysninger om eskadrillen:

Flyveklubben R A F: Ribe Amts Flyvere, der består af 25 aktive flyvere, både privat- og militærflyvere, dannede allerede i 1949 en eskadrille under hjemmeværnet og deltog samme år i en øvelse med hjemmeværnet. Eskadrillen består af 4 maskiner, 12 uddannede flyvere foruden andet personel. Året 1950 deltog eskadrillen i øvelser d. 25/3—26/3 og d. 22/10 med hjemmeværnet og militære afdelinger, og ved øvelsesgennemgangen og kritiken blev eskadrillens bemærkelsesværdige indsats stærkt fremhævet — til stor opmuntring for eskadrillen, der endnu selv afholder alle udgifterne ved flyvningen. Eskadrillens vigtigste opgaver er rekognoscering, meldetjeneste og hvad derunder hører; transport af personel, medicinalvarer, ambulancetjeneste m. m. For at gøre øvelserne mere realistiske for tropperne på jorden og skibene på vandet, har eskadrillen med kridtposer også bombarderet kanonstillinger, vogn- og troppekolonner samt både. Eskadrillen venter i løbet af foråret at få overdraget en barak, der kan bruges til samlingssted og til videregående teoretisk undervisning, ligesom den venter at få et tilskud til den praktiske flyvning.

Denne lille oversigt er ikke så meget for at fremhæve eskadrillen som den første her i landet, men mere for at opmuntre andre flyversammenslutninger til også at danne deres eskadrille under hjemmeværnet. For fuldstændigheds skyld skal jeg nævne, at en hel del af piloterne om aftenen går til kursus i fjernkending og i brugen af 20 mm panser- og luftværnskanoner.

*

At hjemmeværnet også anerkender flyverne fremgår af følgende udtalelse fra kaptajn *J. Thomsen,* chefen for distrikt Esbjerg, den 27. marts 1950:

Distriktet vil gerne herved udtale en hjertelig tak for den udmærkede og *uegennyttige* assistance flyverne har ydet ved øvelsen den 25. og 26/3 d. å. Der er ikke blot grund til at fremhæve den præcision flyverne har vist, men ganske særligt det initiativ og den konduite, der er lagt for dagen ved nedkastningen af meldinger og oplysninger ved Grimstrup krat.

Fodfolksstyrkerne (hjemmeværnet) kom først i stilling det pågældende sted ca. ¾ time efter aftalt tid (togforsinkelse), hvilket flyverne har observeret og gentog derfor flyvningen således, at alt kom til at klappe, som det var tænkt.

Bombardementet af den motoriserede kolonne faldt og virkede aldeles fortrinligt.

Distriktet skal til slut bemærke, at flyvernes deltagelse og bemærkelsesværdige indsats blev stærkt fremhævet ved øvelsesgennemgangen den 26. ds., hvilket jeg anmoder om må blive de deltagende piloter bekendt.

En Harvard på jorden.

VIL STEMPELMOTORERNE FORSVINDE?

Interessant foredrag i KDA

Lord Douglas of Kirtleside.

KONGELIG Dansk Aeroklubs foredragsaften i Februar fik et særlig festligt forløb, idet formanden for British European Airways bestyrelse, Marshal of the Royal Air Force *Lord Douglas of Kirtleside* havde imødekommet aeroklubbens indbydelse til at komme til København for at holde foredrag. Lord Douglas kom tirsdag den 6. februar og blev modtaget i lufthavnen af KDA; derfra kørtes til en reception i aeroklubbens lokaler, hvortil prassen og repræsentanter for den britiske ambassade var inviteret.

Onsdag d. 7. afholdtes foredraget i hotel d'Angleterres festsal, som var fyldt til sidste plads, da aeroklubbens formand, direktør *Hjalmar Ibsen* bød lord Douglas velkommen.

Turbinemotoren og lufttrafikken.

Foredraget, der skildrede turbinemotorernes fremtid i den civile luftfart, gav et fortræffeligt billede af de vældige fremskridt, som den britiske flyvemotorindustri har gjort på dette område. I Storbritannien, sagde Lord Louglas, er vi af den bestemte opfattelse, at turbinemotorerne er fremtidens motorer. Turbinemotorens fornemste egenskaber er enkelt konstruktion, stor ydeevne og pålidelig drift.

Navnlig for de større motorers vedkommende er turbinemotoren langt mere enkel i sin konstruktion end stempelmotoren. Prøv blot på at sammenligne det meget store antal enkeltdele, der findes i en stempelmotor på 3000 hk, med de forholdsvis få dele, der er i en turbinemotor i samme klasse. Den enkle konstruktion giver pålidelig drift; det har vi erfaret gennem Dart motorernes anvendelse i Vickers Viscount.

Turbinemotoren er lettere end stempelmotoren, men dens specifike brændstofforbrug er større. Udviklingen vil imidlertid medføre, at dette forhold i nær fremtid vil blive betydelig forbedret.

En af de store fordele, vi venter at opnå ved brugen af turbinemotorer, er en behageligere flyvning for passagererne som følge af turbinemotorens omtrent vibrationsløse gang. Den rene reaktionsmotor er selvfølgelig bedre endnu i så henseende, fordi den overhovedet ikke skaber noget vibrationsproblem.

I begyndelsen troede vi, at turbinemotorens propelgear ville volde os tekniske vanskeligheder, men udviklingen har vist, at dette problem er blevet overvundet. B.E.A. har bestilt 28 Vickers Viscount, som er udstyret med propel-turbinemotorer, og dette valg er blevet truffet efter meget omhyggelige undersøgelser. Da vi traf vor beslutning om at købe maskiner med denne nye motortype, var det fordi vi mente, at propelturbinemotoren var den absolut bedste. Vi havde selvfølgelig meget omhyggeligt gennemprøvet det nye luftfartøj, og jeg selv er så sikker i min opfattelse af den nye motortypes egnethed, *at jeg vil påstå, at stempelmotoren allerede er gammeldags,* og at der om ti år ikke mere vil blive anvendt stempelmotorudstyrede luftfartøjer i lufttrafiken undtagen på korte, lokale ruter.

Turbinemotoren er økonomisk i drift.

Efter at B.E.A. er gået ind for propelturbinemotoren, er det hensigten at foretage en række forsøg med denne motortype, inden vi begynder på passagertrafik i større stil. To af vore Dakota vil blive udstyret med Rolls-Royce Dart turbiner, og i den kommende sommer vil disse to luftfartøjer blive anvendt til fragtflyvninger i Storbritannien og rundt om i Europa. Vi agter at gennemprøve motorerne i 5000 timer. Men vi vil også fortsætte forrige års forsøg med Viscount prototypen på visse passagerruter, men bare i større stil.

Bortset fra de tekniske fordele, jeg har omtalt, venter vi også at opnå en økonomisk fordel af turbinemotorerne. Jeg vil ikke nævne fordelen i kroner og øre, men nøjes med at sige, at vi regner med en nedsættelse af de direkte driftsomkostninger på ca. 20 %. I denne forbindelse må jeg dog nævne, at den økonomisk større fordel i høj grad er afhængig af brændstofpriserne — og en eventuel skat.

Det er muligt at udnytte turbinemotorens mindre egenvægt til indbygning af en kraftigere motor i et luftfartøj af given størrelse eller til opnåelse af en større betalende last. Den større flyvefart er også en økonomisk fordel. Vore Viscounts kommer til at flyve ca. 480 km/, og det er ca. 65 km hurtigere i sammenligning med et luftfartøj udstyret med stempelmotor. Alt dette være sagt i forbindelse med den 20 % reduktion af driftsudgifterne.

Reaktionsmotoren kræver ændret flyveledelse.

Indførelsen af turbinedrevne luftfartøjer i lufttrafiken rejser videre problemer for rutenettets flyveledelser. Luftfartøjerne med propel-turbinemotorer er imidlertid i stand til at kunne tilpasse sig det nuværende system, og de vil også kunne medføre tilstrækkelige brændstofreserver. Det bliver noget vanskeligere med de rene reaktionsdrevne luftfartøjer, som af hensyn til brændstoføkonomien er henvist til at holde sig i visse større højder. For de sidstnævnte luftfartøjers vedkommende bliver det nødvendigt at udarbejde særlige regler for tilflyvning og landing.

B.E.A. har overvejet spørgsmålet om anskaffelse af rene reaktionsdrevne luftfartøjer, men er kommet til det resultat, at disse meget hurtige maskiner ikke egner sig til de forholdsvis korte ruter, som B.E.A. beflyver, fordi disse luftfartøjers store fart ikke rigtig kommer til deres ret på afstande, hvor til- og frakørslen mellem by og lufthavn tager for lang tid. På den anden side vil de reaktionsdrevne luftfartøjers meget store brændstofforbrug rejse et stort teknisk broblem, når det drejer sig om anvendelse på afstande over ca. 3000 km. Det er derfor vor opfattelse, at de reaktionsdrevne luftfartøjers operationsradius ligger mellem ca. 1300 km og 3000 km, hvorimod de propelturbinedrevne luftfartøjer er mest fordelagtige på afstande under 1300 km.

— — —

Efter at aeroklubbens formand havde bragt Lord Douglas en tak for det meget interessante foredrag, samledes ca. 70 af klubbens medlemmer og indbudte gæster til en hyggelig souper i hotellets palmehave. Her talte generalløjtnant *Førslev* for Lord Douglas, og aeroklubbens formand, direktør Hjalmar Ibsen, overrakte Lord Douglas en Robert Svendsen-Platte fra den kongelige porcelænsfabrik som et minde om besøget i KDA.

Prototypen Vickers Viscount, af hvis produktionsudgave BEA har bestilt 28.

For at imødekomme særligt behov . . .

Produktionsprogrammet for „Bristol" flyvemaskiner og motorer forudser et behov på luftruter verden over . . . langdistance transatlantiske luftlinere . . . mellemdistance luftfartøjer hovedsageligt til Imperiets ruter . . . endvidere fragtluftfartøjer og helikoptere . . . „Bristol" ventilløse motorer og turbinemotor vedbliver at være blandt de mest anvendte motorudstyr indenfor luftfartindustrien.

THE Bristol AEROPLANE COMPANY LIMITED - ENGLAND

Repræsentant: A. B. C. Hansen Comp. A/S - Industribygningen - København V.

DANSK PRIVATFLYVNING I 1950

Beretninger fra flyveklubber og flyveskoler m. m.

TRADITIONEN tro ville vi gerne i dette nummer have bragt en ordentlig oversigt over de private motorflyveres virksomhed i det forløbne år.

Ifølge overenskomsterne mellem motorflyveklubberne og KDA skal klubberne senest den 31. januar have indsendt en beretning om virksomheden i det forløbne år. For at få ensartede besvarelser udsendte KDA i januar et spørgeskema af samme slags, som klubberne tidligere modtog fra FLYV.

Ved fristens udløb havde 2 (to) af klubberne svaret, nemlig Frederiksborg Amts Sportsflyveklub og Vestjydsk Flyveklub.

Vi er således ude af stand til at fremstille vor årlige artikel, der altid har vakt stor interesse, men må nøjes med at bringe småstykker fra klubberne, for vi går ud fra, at der kommer nogle forsinkede besvarelser.

Da privatflyvningen tildels også støtter sig på erhvervsflyve-foretagender, som uddanner flyvere eller udlejer flyvemaskiner, har FLYV som sædvanligt henvendt sig til de pågældende firmaer, som vi da også har fået en del besvarelser fra.

Frederiksborg Amts Sportsflyveklub

Klubben må desværre besvare spørgsmålene med »ingen«, idet der ikke har været nogen flyvemæssig aktivitet.

Klubbens formand, hr. *Abkjær,* slutter: Ja, vi håber på for vores sammensparede midler at kunne købe en flyvemaskine, når vi forhåbentlig i nær fremtid kan få en flyveplads eller adgang til at benytte en sådan her i nærheden, således at vi virkelig kan byde de interesserede medlemmer på flyvning til en rimelig pris. — Vi kunne jo ønske, at staten støttede unge privatflyvere, så der bl. a. ikke i fremtiden skulle to opslag til for at få tilstrækkelige ansøgere til militærets flyveskole, men udsigten til en sådan støtte er vel ikke god i 1951?

Vestjydsk Flyveklub

Fra hr. *Villemoes,* der er sekretær i Vestjydsk Flyveklub i Esbjerg, har vi modtaget udførligt svar samt et langt klubcirkulære med detaljeret beskrivelse af klubbens virksomhed i året.

Af sidstnævnte fremgår, at der har været 4 foredrags- og klubaftener, af hvilke en var offentlig, foruden generalforsamling, indvielse af klubhus m. m. Der har været gratis rundflyvning for de passive medlemmer.

Iøvrigt berettes følgende:

Klubben ejer 1 KZ III. Af medlemmerne ejes 1 KZ III og 1 KZ VII.

Klubben driver ikke skoleflyvning, men har fast aftale med mekaniker.

Der er p. t. 68 medlemmer, hvoraf 19 certifikatindehavere.

Der er fløjet 191 timer udlejning og 4 timer rundflyvning o. lign. Ingen af de her opførte timer er udført på lejede maskiner.

Udlejningsprisen til medlemmerne andrager kr. 36 pr. time, og klubben dækker for selvrisiko, når flyvningen er reglementeret.

Klubben har i august 1950 indviet sit klubhus i lufthavnen, og dette er beliggende umiddelbart ved administrationsbygningen.

Klubbens maskine deltog i Benelux Air Rally i sommeren 1950. Flyvedagens konkurrencer 1950 afholdtes i Esbjerg. Yderligere har klubben afholdt den årlige konkurrence om »Konsul J. Villemoes Vandrepræmie«, som på andet år i træk blev vundet af automobilforhandler *Carl Hansen,* Esbjerg. Carl Hansen deltog også sammen med *L. M. Jakobsen* i et stævne i Linköping. Han blev nr. 1 i mållanding med 0 strafpoints.

På foranledning af KDA forventedes teorikursus startet i løbet af februar, og vi vil i 1951 forsøge at skaffe flere medlemmer. Klubben regner jo med at skulle være ankomstlufthavn ved det kommende internationale rally i Danmark i sommeren 1951. Hvad angår udsigterne for 1951 tegner disse jo ikke godt, og vi er faktisk nærmest lidt forbavset over at kunne regne med at have balance i økonomien for året 1950. Klubben er meget glad over det gode samarbejde, der har været med KDA siden nyordningen.

Vestjydsk Flyveskole

Løjtnant *P. Perch* skriver følgende:

Skolen har 4 maskiner: en 4-sædet Auster, 2 KZ III, en D.H. Moth. Der er 2 flyvelærere, en mekaniker og 3 teorilærere.

Skolen har nu ialt uddannet 45 elever og har 3 under uddannelse. Der blev ikke udstedt nye certifikater i 1950; men derimod nogle fornyelser og en del omskolinger. Skolen har beskæftiget sig med: skole-, taxa-, rund-, reklameflyvning, luftfoto samt udlejning af maskiner, hovedsagelig til flyveklubben RAF, der har 25 aktive medlemmer.

Fra Vestjydsk Flyveklubs dejlige klubhus i Esbjerg lufthavn. Øverst opholdsrummet, nederst travle damer i køkkenet.

Skolen har stillet sine 4 maskiner til rådighed for Ribe Amts Flyvereskadrille, for hvilken jeg er eskadrillechef, under hjemmeværnet; eskadrillen begyndte sin virksomhed 1949. — Flyvepladsforholdene er gode med istandsatte hangarer og værksted samt toiletter.

Udsigterne for 1951 er vist ikke de lyseste for privatflyvningen, er jeg bange for. Det forekommer mig også, at både erhvervs- og privatflyvere i flere retninger mangler klare og præcise lovmæssige retningslinier at kunne gå efter; men måske de myndigheder og institutioner sagen vedrørende vil afhjælpe disse mangler i 1951.

C. H. Sandqvist's Flyveselskab, Ålborg.

Sandqvist svarer kort og fyndigt på vore spørgsmål, for en stor del med henvisning til besvarelsen sidste år (se FLYV nr. 3/1950 side 49). Der er således ingen ændringer i flyvemaskineparken og personalet. I 1950 blev der kun udstedt eet privatflyvercertifikat. Den samlede flyvetid var 1489 timer.

— — —

PS. Sandqvist har siden averteret sin forretning til salg, da han vil emigrere til Canada.

Aero Service, Silkeborg.

Knud P. Andersen har stadig en KZ III og en Auster Autocrat og en erhvervspilot ansat. Der er tre certifikatindehavere i Silkeborg, men ingen nye uddannet i 1950. Der er fløjet ca. 320 timers forskellig erhvervsflyvning.

Om flyveplads skrives pessimistisk: »kun to startbaner på arealet, hvor flyvepladsen skulle være. Den kommer sikkert aldrig.«

Om fremtidsudsigterne hedder det til slut: »Ingen, da det er umuligt at vise initiativ her i landet på grund af skattevæsen og myndighedernes manglende forståelse af, hvad det private initiativ betyder.

Forøvrigt har forholdene jo ikke bedret sig, siden jeg for 2 år siden kom med udtalelsen, at stude bruger ingen benzin.

Ja, den tid nærmer sig hurtigt.«

Vi har senere hørt fra endnu nogle klubber, som vi netop kan nå at få med:

Sportsflyveklubben

Formanden for motorflyvesektionen, hr. *H. Skovgård Mortensen,* meddeler:

Klubben har stadig to KZIII og en KZ VII. Endvidere har 12 af medlemmerne private maskiner, af hvilke enkelte lejes ud til andre medlemmer gennem klubben.

Klubben har 1 flyvelærer, en autoriseret mekaniker og en bogholder. Der er 500 medlemmer; 153 af disse har certifikat og 6 er under uddannelse. I 1950 blev der udstedt 12 nye certifikater.

Der blev i 1950 fløjet 889 timer, hvoraf 111 med lejet maskine. Timerne fordeler sig med 245 timer skoleflyvning, 480 timer udlejning og 164 timer rundflyvning m. m.

Priserne for udlejning er 50 kr. på KZ III, 65 kr. på KZ VII. Ved køb af flyvekort til 10 flyvetimer på een gang ydes 10 %

rabat. For skoleflyvning med instruktør betales 15 kr. ekstra.

Klubben har kontor og hangarplads på Københavns Privatflyveplads i Skovlunde og arbejder på at få indrettet et klublokale derude. Der indsamles for tiden midler til indretning af et sådant. Formodentlig kommer der også et værksted.

Der har været afholdt landingskonkurrencer i september-oktober, og mange medlemmer har været på udenlandsture.

Ribe Flyveklub

Fra Ribe meddeler formanden, *Immanuel Jensen:*

I besvarelse af Deres forespørgsel meddeles det herved, at Ribe Flyveklub ikke ejer flyvemateriel, men at klubbens indehavere af motorflyvecertifikat begge er medlemmer af Vestjydsk Flyveklub, Esbjerg, hvis flyvemaskine de benytter, og derudover benytter løjtnant *P. Perchs* maskiner.

Endvidere er der i klubben een indehaver af svæveflyvercertifikat, som arbejder sammen med Esbjerg Svæveflyveklub.

Da klubben ikke i den nærmeste fremtid kan se nogen fordel i at anskaffe flyvemateriel, håber vi på fortsat godt samarbejde med vore kolleger i Esbjerg, hvis flyveplads jo kun ligger 35 km fra Ribe.

— — —

Vi har modtaget flere besvarelser, der imidlertid først når med næste gang.

Erhvervsflyver idømmes bøde og fratages certifikatet for eet år

VED anklageskrift af 14. november 1950 havde politimesteren i Københavns amts søndre birk m. v. rejst tiltale mod erhvervsflyveren *Erik Bukkehave* for følgende overtrædelser:

1. Tiltalte havde den 25. august 1950 benyttet luftfartøj OY-DUI til flyvning indenfor dansk område, uagtet det for luftfartøjet udstedte luftdygtighedsbevis var udløbet den 12. august 1950.

2. Tiltalte havde den 25. august 1950 under en flyvning fra Hamborg til Tåsinge med ovennævnte luftfartøj, der ikke var forsynet med de for mørkeflyvning påbudte installationer, fløjet i ca. 40 minutter efter solnedgang, idet han startede fra Hamborg kl. 18.52 og ankom til Tåsinge kl. ca. 20.10 (solnedgang kl. ca. 19.30), uagtet han ikke havde erhvervet tilladelse til flyvning efter solnedgang, og uagtet han, der oprindelig havde til hensigt at flyve til Odense, ved starten måtte være klar over, at han ikke kunne nå hverken Odense eller Tåsinge inden solnedgang.

3. Tiltalte havde den 23. september 1950 ved start fra Kastrup lufthavn benyttet bane 22, uagtet bane 30 var i brug, hvilket han var gjort bekendt med, hvorhos han startede, uden at der ved tegn (grønt lys) var givet ham tilladelse til start.

4. Tiltalte havde den 8. oktober 1950 ved landing i Kastrup lufthavn benyttet bane 17, uagtet der på forskriftmæssig måde var tilkendegivet, at bane 22 skulle benyttes, og uagtet en ruteflyvemaskine samtidig landede på bane 22, hvorved de, da bane 17 skærer bane 22, kunne opstå alvorlige vanskeligheder.

Den 22. december 1950 blev der afsagt dom i sagen.

Afskriften af dombogen siger: — Tiltalte vil i det hele være at anse for skyldig efter anklageskriftet.

Som følge af det anførte vil tiltalte i medfør af de i anklageskriftet anførte bestemmelser være at anse med en straf, der efter omstændighederne, herunder under hensyn til, at der ikke ved de af tiltalte begåede forseelser er opstået konkrete faresituationer, bestemmes til en statskassen tilfaldende bøde på 500 kr. Forvandlingsstraffen bestemmes til hæfte i 20 dage.

Retten til at have førercertifikat til civil flyvemaskine vil derhos være at frakende tiltalte for et tidsrum af et år fra dommens dato at regne.

Tiltalte bør endvidere betale sagens omkostninger til det offentlige, herunder salær til den for ham beskikkede forsvarer, landsretssagfører *Børge Moltke-Leth,* 60 kr.

NYE FLYVEBØGER

Flyvende tallerkner

»*De flyvende tallerkner*« af *Frank Scully*, oversat af kaptajn *Mogens Boisen*. P. Haase & Søns Forlag. 190 sider. Kr. 9,75.

Hvad skal man tro om de såkaldte flyvende tallerkner? Ingen ved det åbenbart med sikkerhed — eller også vil de, der virkelig ved noget, ikke ud med sproget. Men man kan ikke lade være med at spekulere over problemet, og sådan er det også gået forfatteren af denne bog, amerikaneren Frank Scully. Det er jo i Amerika, man efter sigende har observeret de fleste flyvende tallerkner; der har stået heftige diskussioner om ægtheden af det sete; nogle har simpelthen hævdet, at det hele var opspind, og andre har prøvet på at forklare fænomenerne ud fra de fysiske love, som man kender i dag. Men hvem har ret?

Bogens amerikanske forlægger skriver i forordet følgende:

»Det er selvfølgelig klart, at enhver drøftelse vedrørende de flyvende tallerkner vil komme til at omfatte adskillige stridsspørgsmål. Den foreliggende bog er ingen undtagelse, thi Frank Scullys konklusioner vedrørende disse luftfartøjers natur er i skarp strid med, hvad forsvarsministeriet officielt hævder.

Vi er imidlertid så overbeviste, som en forsigtig forlægger kan være, om, at mr. Scully har behandlet sit emne med sømmelighed, og at han har fortolket de kendsgerninger og tal, der er kommet til hans kundskab, med omhu og forsigtighed. Da han skrev denne bog, førte hans talrige samtaler med videnskabsmænd og fik hjælp fra disse og andre eksperter på områder som magnetisk energi, astronomi, aerodynamik m. m. — folk der nyder høj anerkendelse inden for deres specialer, men som for en dels vedkommende — som det klart vil fremgå af bogen — nødvendigvis må forblive anonyme.

Vi har, ligesom de fleste mennesker, mr. Scully ikke undtaget, aldrig set en flyvende tallerken. Men efter de talrige udsagn, der er refereret i pressen og tidsskrifter m. v., og som stammer fra pålidelige personer, synes der at være god grund til at tro, at tallerknerne virkelig eksisterer. Vi skal ikke kunne sige, hvor de kommer fra, hvad de er eller hvordan de flyver. Mr. Scully prøver på at besvare nogle af disse spørgsmål, og vi føler os overbevist om, at De vil finde, at hans svar både er spændende og ægger til yderligere diskussion.«

Dansk bog om reaktionsdrift

»*Flyvning ved reaktionsdrift*« af kaptajn, lektor, diplomingeniør, cand. mag. *P. N. Brandt-Møller*. I kommission hos Teknisk Forlag, København. 107 sider.

Den foreliggende bog er en redegørelse for, hvorledes frembringelsen af en reaktionskraft fra udstødt stof udnyttes ved konstruktion af flyvemotorer. Det er vist, hvordan udviklingen naturligt har medført, at den siden flyvningens barndom anvendte propeldrift måtte afløses af andre fremdrivningsanordninger uden propel, og det er her navnlig den såkaldte reaktionsmotor, der er gjort til genstand for behandling i bogen. Der er lagt megen vægt på, at bogen skal kunne læses med udbytte af en meget stor kreds af flyveinteresserede, der ikke har ingeniørens forudsætninger; men trods den derved nødvendiggjorte elementære fremstillingsform giver bogen korsekte tekniske oplysninger, der også kan være til nytte for ingeniørens mere dybtgående indtrængen i emnet.

En meget stor del af den viden, der har gjort det muligt for forfatteren at skrive denne bog, skyldes hans arbejde i mere end et år under krigen ved Svenska Flygmotor A/B, og den indsigt i reaktionsmotorens mange forskellige problemer, som forfatteren derved har fået, har han formået at gengive på en måde, som alle kan forstå. Den ikke-sagkyndige læser må ikke lade sig forskrække af den »tilsyneladende mærkelige og indviklede mekanisme«, som mange kalder reaktionsmotoren. For den er slet ikke så mærkelig og indviklet. Tværtimod. Og når forklaringen læses med kaptajn Brandt-Møllers ord, så bliver det let, interessant og belærende underholdning, som ganske afgjort vil give enhver flyveentusiast lyst til at vide mere endnu.

Indholdet af bogen er opdelt på en meget praktisk måde: Reaktionsdriftens princip, reaktionsmotoren, reaktionsmotorens præstationer, reaktionsmotorens fortrin og modifikation samt beslægtede motortyper (herunder raketmotorer). Hvert enkelt afsnit giver en let forståelig forklaring af alle de mange enkeltheder.

Bogens fremkomst må hilses med den allerstørste glæde som værende et værdifuldt bidrag til den i forvejen ret sparsomme danske litteratur om flyvning og flyvningens problemer.

God svensk årbog

»*Ett År i Luften*« med undertitel: Flygets Årsbok 1951. Redaktion: *Bill Bergman, Yngve Nørrvi* og *S. Artur Svensson*. Allhems Förlag, Malmö. 196 sider. Rigt illustreret.

For tredje gang udkommer »Ett År i Luften«, og den nye bog hilses velkommen med lige så stor begejstring som sine to forgængere. På forhånd skulle man tro, at det var umuligt at holde den indholdsmæssige standard vedlige, som præger de to første bøger. Men minsandten om det ikke er lykkedes. Årbogen 1951 er ligeså velskrevet, ligesa interessant og ligeså spækket med solide oplysninger, som de to foregående bøger. Det er netop, hvad vi har brug for i en årbog, og vi yder både redaktører og forlag vor bedste kompliment. Det kan simpelthen ikke gøres bedre.

Den foreliggende bog er udkommet til det svenska flygvapnets 25-års jubilæum, og den er derfor ganske naturligt præget af denne begivenhed. Men derfor har den ikke fået karakteren af et jubilæumstidsskrift. Den er varierende i sit indhold, godt spækket med ypperlige illustrationer og indeholdende alle de nye foreteelser indenfor flyvningens verden, både militærflyvning, lufttrafik, sportsflyvning, svæveflyvning og modelflyvning. Intet er blevet glemt, og der er noget for enhver smag og interesse.

Et uddrag af indholdsfortegnelsen siger så meget: Et blik fremefter, balance i forsvaret, flyveåret 1950, ti års reaktionsflyvning, sovjetrussisk militærflyvning af i dag, radar i luftstridskræfternes tjeneste, vi skimter nye verdener, måneraketten, en helsvensk trafikflyvemaskine, sportsflyvningen, et rekordår for svæveflyvningen, et godt modelflyveår, nye flyverekorder og endelig det svenske flyvevåben gennem 25 år. Men alt dette er som sagt kun et uddrag af indholdet. Der er meget mere endnu. Men det skal De selv læse om. Bogen findes på Kongelig Dansk Aeroklubs bibliotek. Men når De først har kigget lidt i den, kan De sikkert ikke nære Dem for at købe den, fordi det er en glimrende opslagsbog at have ved hånden. Og så: god læsning.

Tysk flyvebog

»*Die Welt des Fliegers*« af *Robert Knauss*.

Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart. 134 sider. Tilsendt fra Jul. Gjellerups forlag.

Nu begynder der atter at komme tysk litteratur om flyvning. Den foreliggende bog er en af de første, der beskæftiger sig med den civile luftfart. Bogens undertitel »Das Buch der Weltluftfahrt« siger kort og godt, hvad den indeholder, nemlig en almen oplysende oversigt over verdenslufttrafiken i dag. Robert Knauss, som har skrevet bogen, er godt kendt med emnet. Han er flyver fra 1915 og har i mange år været ansat i Lufthansa, bl. a. som trafikleder og leder af flyveekspeditioner.

Efter at have givet en kort forklaring af selve flyvningens væsen, følger slag i slag hele den moderne lufttrafiks opbygning, hvor forfatteren fortæller om motorer (stempel-motorer og reaktionsmotorer), trafikflyvemaskiner og helikoptere, blindflyvning og navigation, flyveledelse, lufthavne, forskellig anvendelse af flyvemaskinen, lufttrafikens organisation, luftpolitik og lidt om svæveflyvning. Det hele er godt fortalt, netop som det skal være, når bogen tilsigter at skabe interesse for flyvning.

Modtager De ikke bladet regelmæssigt, da ret venligst henvendelse herom til postvæsenet eller til bladets ekspedition, ikke til klubben.

NYT UDE OG HJEMME

Douglas C-124A Globemaster II.

U.S. Air Force har en ny militær transportmaskine under udvikling. Det er en Douglas C-124A Globemaster II, som er udstyret med fire propelturbiner, som hver yder 5.500 hk. De nye turbinemotorer er leveret af Pratt & Whitney. De driver hver en trebladet propel med en diameter på 5,4 m. Luftfartøjet er udstyret med tryktæt kabine, og dets operationshøjde er 7.500 m. Dets fuldvægt er 90.000 kg, og nyttelasten er 28.800 kg. Den nye C-124 er beregnet til troppetransport, men den er udstyret med så store døre, at den også kan medføre køretøjer. Kabinen kan indrettes med to dæk, og har i så fald siddepladser til 200 mand.

Air France i 1950.

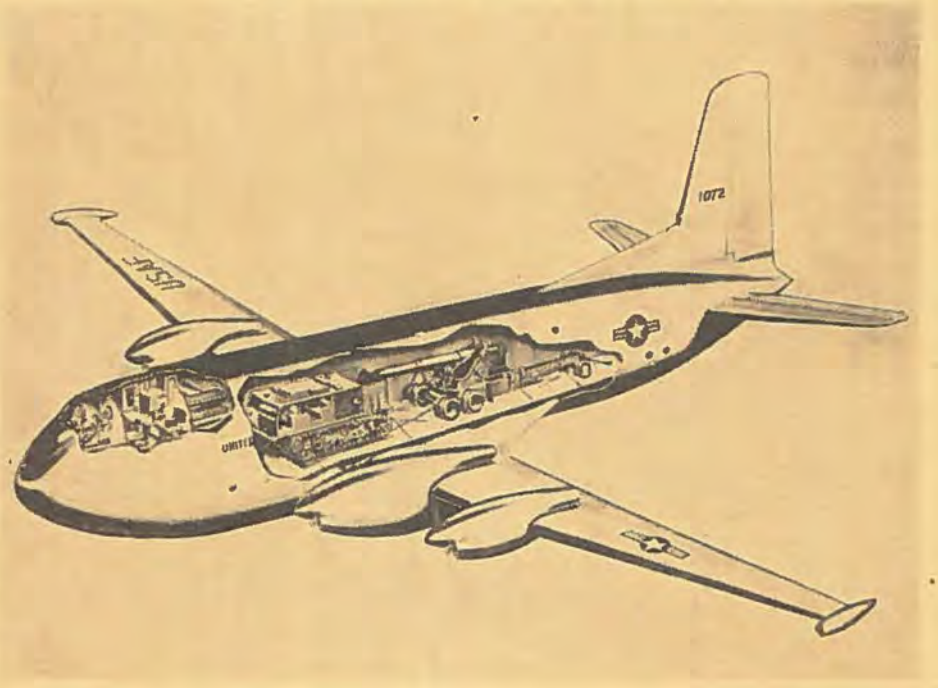
Air France kan for året 1950 opvise følgende tal: passagerer 770.000, post 6.900.000 kg, fragt 28.500.000 kg, flyvekilometer 48.500.000 km.

Sikorsky helikopteren i Korea.

Under kampene i Korea har et antal Sikorsky helikoptere udrettet et meget stort hjælpearbejde, dels ved ambulanceflyvning og dels ved forbindelsesflyvninger. »New York Herald Tribune« skriver herom:

»For de af os, som kun er vant til at forbinde helikopterens anvendelse i forbindelse med postflyvninger og patruljeringer over landeveje, er det glædeligt at høre, at de flyvende vejrmøller har reddet ikke mindre end 655 hårdt sårede soldater fra den visse død i Korea. Man kan derfor uden overdrivelse sige, at helikopteren har spillet en meget stor rolle i krigen.

Den 655. mand, der blev reddet af en helikopter, var sergent Paul H. Winner. Han var så hårdt medtaget, at han ikke engang kunne tåle at blive transporteret på en båre. En helikopterflyver fra 3. amerikanske redningseskadrille fløj over bjergene i Centralkorea, landede på en lille åben plads og bragte den sårede sergent i sikkerhed. Ikke engang under den 2. verdenskrig har helikopteren spillet en så stor rolle som led i de militære operationer, som den gør idag, og soldaterne siger, at der er god brug for mange flere endnu.



En tegning af Douglas C-124A Globemaster II, der bliver udstyret med propelturbiner og ventes at flyve i 1952.

Den internationale trafiks sikkerhed.

Statistiske beretninger fra International Air Transport Association (IATA), som omfatter luftruter fra hele jorden, giver nogle interessante tal for året 1949.

Antallet af passager-kilometer pr. dødeligt uheld var 56 millioner sammenlignet med 49 millioner for 1948 og 34 millioner for 1947.

De 42 IATA-medlemmer, som indsendte statistik for 1949, befordrede 17.801.000 passagerer over 875 mill. flyvekilometer. Der indtraf 19 ulykker omfattende 306 passagerer under udførelse af 17.200.000.000 passager-km.

For 1948 havde 59 IATA-medlemmer udført 860 mill. flyve-km og præsteret 16 milliarder passager-km. Herunder indtraf 30 ulykker omfattende 325 omkomne.

Nyheder fra SAS

»Natpariseren« starter før påske.

SAS's natrute til Paris — »Natpariseren« — der sidste år blev en meget stor succes, og som befordrede ca. 2.000 skandinavere til og fra Frankrig, har været indstillet i vinter. Men allerede fra påskelørdag, den 17. marts, starter »Natpariseren« igen. Der bliver to ugentlige afgange, og prisen er den sædvanlige, nemlig 532 kroner tur-retur.

SAS-ruter til Hannover under industrimessen.

Fra 27. april til 8. maj afholdes i Hannover den største europæiske industrimesse efter krigen, hvortil ventes besøgende fra hele verden. Så længe messen varer, flyver SAS to daglige ruter fra Skandinavien direkte til Hannover. Maskinerne har i København tilslutning fra New York og andre oversøiske SAS-ruter. Begge ruterne flyves med Skymaster: Den første afgår hver dag fra København kl. 11,40 med ankomst til Hannover kl. 13,35. Endvidere afgår der en Skymaster Kl. 0,30 med ankomst til Hannover kl. 2,20. Turen København—Hannover tager således kun 1 time 30 min. Prisen bliver: enkelt tur 253 kr.; tur—retur 456 kr.

SAS flyver til Chile.

SAS har udvidet sit rutenet ganske betydeligt, idet SAS'sydamerikarute, der hidtil havde endestation i Buenos Aires, fra d. 27. februar hver 14. dag er blevet forlænget tværs over det sydamerikanske kontinent til Chile med endestation i Santiago ved Stillehavskysten.

Denne nye SAS-rute er det hurtigste forbindelsesled mellem Chile og Europa — den 13791 km lange tur Chile—København tager ca. 43½ time.

SAS's nye Sydamerikarute er nu den længste af samtlige SAS-ruter, og Santiago bliver den 63. by SAS flyver på — Chile bliver land nr. 34.

Med denne nye rute strækker SAS-rutenettet sig nu over 71.600 km — hver rute regnet Skandinavien—endestationen — det samme som 1¾ gange jordens omkreds ved ækvator.

Sydamerika-ruten udgår som sædvanligt fra Stockholm med følgende ruteføring: København—Frankfurt—Zürich / Geneve—Lissabon—Dakar—Recife—Rio de Janeiro—Santiago de Chile. Ruten beflyves med SAS-Cloudmastere som hidtil.

Fra den 29. marts vil SAS's Sydamerika-rute blive fløjet to gange om ugen Skandinavien—Buenos Aires, og hver 14. dag går SAS-maskinen direkte fra Rio de Janeiro videre til Santiago, med afgang fra Skandinavien hver anden torsdag.

Fra den 10. februar flyver SAS een gang om ugen til Beirut i Libanon med afgang fra Skandinavien hver lørdag. Ruten flyves med SAS-Cloudmaster, der går direkte Rom—Beirut.

Flere og flere flyver med SAS.

Antallet af SAS-passagerer gennem Københavns lufthavn stiger stadig, og selv den erfaringsmæssigt sløje januar måned viser en stigning på ca. 2000 SAS-passagerer i forhold til 1950. I januar 1951 var antallet af SAS-passagerer gennem København nemlig 13299 mod 11467 i 1950 og 9284 i 1949.

*

Mindedag for dansk storflyvning

Den 16. marts er det 25 år siden de to danske flyvere, kaptajnerne *A. P. Botved* og *H. Herschend* startede fra flyvepladsen ved Kløvermarksvej med to af Hærens Fokker C.V. og mekanikerne *Chr. Olsen* og *V. Petersen* som passagerer. Herschend og Petersen nåede til Bangkok og var tilbage i København den 7. juni. Botved og Olsen ankom til Tokio den 31. maj 1926 efter at have tilbagelagt en distance på 18.780 km. De startede på hjemrejsen fra Tokio den 15. juni og nåede efter en beundringsværdig flyvning gennem Sibirien tilbage til København den 23. juni, en distance på 10.595 km.

FLYV hylder de to danske flyvere på mindedagen.

Københavns Lufthavn

Årets første måned blev en stor måned for Københavns Lufthavn, Kastrup. Passagertallet (incl. transitpassagerer) kom op på 15.979 i modsætning til 13.685 året forud. Passagertallet (excl. transitpassagerer) var på 13.047 imod 11.586 i 1950.

Lufthavnen havde 1660 ankomne og afgåede luftfartøjer (heri ikke medregnet militær-, skole- og rundflyvninger).

Flyveulykken den 13. februar

Tirsdag den 13. februar skete der ved Kellerup en flyveulykke med en Harvard fra flyvevåbnets overgangskursus, hvorved den 28-årige flyverløjtnant *A. S. Lygum* og den 21-årige flyverkadet *P. J. Krogh* blev dræbt.

Ulykken skete under øvelse i instrumentflyvning, og det ser ud til, at maskinen ved en hård opretning i lav højde har »flicket« rundt og derefter ramt jorden.

Link-træning i København

Firmaet Dansk Aero A/S har som omtalt i annoncen i dette nummer oprettet en afdeling for linktræning. Prisen er kun 20 kr. pr. time, og ved gennemgang af instrumentkursus på 10 timer kommer man ned på 17.50 og ved begynderkursus på 5 timer helt ned på 15 kr. pr. time. FLYV's medarbejder har haft lejlighed til at genopfriske sit kendskab til det udmærkede apparat og kan anbefale både privatflyvere, der har haft instrumentflyvning, at holde denne vedlige, mens andre har godt af at tage et kursus — og derefter et par timer i virkeligheden. Også svæveflyverne har udbytte af linktræning, og elever på teoriskolerne kan have megen fornøjelse af begynderkursus med åben hætte.

Dobbelt så mange flyver med

DOUGLAS

som med alle andre maskiner tilsammen

Fra land til land eller verden rundt, rejs hurtigt og økonomisk — ad luftvejen!

• De kan komme til næsten et hvilket som helst sted på jordkloden hurtigt og bekvemt ved hjælp af de tusinder af *driftssikre* Douglas maskiner, som nu er i fart. Næsten ethvert luftfartselskab i verden bruger Douglas DC-3'ere, DC-4'ere eller de nye luksus DC-6'ere. De har bevist deres præcision og pålidelighed på millioner af flyve-km. Lad Deres næste rejse foregå ad luftvejen. Flyvning indvinder ekstra dage til forretning og fornøjelse, og De vil opdage, at flyvning er billigere end nogensinde. Det er den nemmeste — mest bekvemme måde at rejse på!

FLYV DOUGLAS DC-6
med disse verdenskendte luftfartselskaber:

AMERICAN U.S.A. - **BOPA** Australien
BRANIFF U.S.A. - **CMA** Mexico
DELTA U.S.A. - **AA** Argentina
KLM Holland - **LAI** Italien
NATIONAL U.S.A. - **PAL** Philippinerne
PANAGRA U.S.A. - **PAN AMERICAN** U.S.A.
SABENA Belgien
SAS Scandinavian Airlines System
*†**SLICK** U.S.A. - ***SWISSAIR** Svejts
UNITED U.S.A.

* I nær fremtid † Kun fragt

Mange af disse — og andre store luftfartselskaber flyver også med de driftssikre Douglas DC-3'ere og DC-4'ere.

STOL PÅ DOUGLAS . . . VERDENS STØRSTE FLYVEMASKINE-PRODUCENT GENNEM 30 ÅR ● MILITÆR- OG PASSAGERMASKINER
JAGERE ● ANGREBSMASKINER ● BOMBEMASKINER ● FJERNVÅBEN ● ELEKTROTEKNISK UDSTYR ● FORSKNING

Hvad er Fédération Aéronautique Internationale?

Lidt om FAI's historie og opgaver

INDTIL året 1903 kendte og anvendtes fire slags luftfartøjer: den gasfyldte ballon, det styrbare luftskib, dragen og glideplanet. I 1903 foretog brødrene Wright deres første vellykkede flyvning i et motordrevet luftfartøj tungere end luften, og nu skiftede luftfarten ansigt.

Fra det historiske øjeblik, da flyvemaskinen første gang hævede sig fra jorden og gennemfløj en beskeden distance, er flyvemaskinens udvikling gået frem med kæmpeskridt. Ballonen af år 1900 er den samme ballon idag, det styrbare luftskib anvendes stadig — omend i meget beskedent omfang; dragen, som kan løfte et menneske, eksisterer ikke mere; glideplanet er stadig glideplanet, omend det i sin nuværende form er en langt mere raffineret og videnskabeligt konstrueret udgave end sine forgængere, men flyvemaskinen har overgået alle drømme og profetier.

F.A.I. har eksisteret i 45 år

F.A.I. blev skabt i 1905, kun to år efter at Wright's flyvemaskine var i luften for første gang, og denne organisation har derfor været vidende til de enorme fremskridt, der er sket. F.A.I. blev skabt, fordi hele flyvesagen trængte til en leder og en barnepige; lederen var nødvendig af hensyn til ballonsporten, der greb mere og mere om sig i en mængde lande, og barnepigen skulle tage sig af det nyfødte barn — flyvemaskinen.

Der er særlig tre mænd, der skal nævnes, når talen er om F.A.I.'s skabelse: Greve *de la Vaulx*, som dengang var vicepræsident i den franske aeroklub, *Fernand Jacobs*, der var præsident for den belgiske aeroklub, og *Moedebeck* fra det tyske luftskibsforbund.

Disse tre mænd drøftede nødvendigheden af samarbejde og ledelse indenfor den hastigt opvoksende flyvning, og de forelagde deres planer for den olympiske kongres i Bruxelles den 10. januar 1905. Kongressen modtog deres forslag med den største forståelse og velvillie, og den vedtog følgende resolution:

»Kongressen erkender luftfartens særlige betydning, og den udtrykker ønsket om, at der i hvert land dannes en forening til varetagelse af flyvesportens interesser, og at der derefter dannes en aeronautisk verdensorganisation, som skal tage sig af de forskellige flyvestævner samt søge at fremme den videnskabelige og sportslige side af luftfarten«.

Da Frankrig på det tidspunkt var landet, hvor interessen for flyvning absolut var størst, var det derfor ganske naturligt, at den olympiske kongres gjorde en tilføjelse til sin resolution, idet man indbød den franske aeroklub til at tage initiativet til dannelsen af den foreslåede verdensorganisation.

Den franske aeroklub tog med glæde imod denne opfordring. Den indkaldte repræsentanter for de interesserede lande til et møde i Paris den 12. oktober 1905, og den 14. oktober skabtes Fédération Aéronautique Internationale.

F.A.I.'s vigtigste formål

Det varede ikke længe, inden F.A.I. tog fat på arbejdet. De formålsparagraffer, som man vedtog, er de samme den dag idag. Her er f. eks. § 2, der lyder således:

F.A.I. skal samle verdens nationale aeroklubber til en international organisation for derved at koordinere de bestræbelser, som de enkelte lande selv gør for på alle mulige måder at udvikle flyvningen verden over, idet det navnlig skal tilstræbes:

1. at skabe og styrke en international flyverånd, der skal knytte nationerne sammen;
2. at udvikle ensartethed og gensidig hjælp indenfor flyvningen verden over;
3. at undersøge principper og ideer, som kan være til gavn for luftfartens fremskridt;
4. at forhandle med regeringsmyndigheder for at få fjernet alle skranker, som kan genere rejser ad luftvejen;
5. at fremme flyvesporten og private luftrejser samt privatflyvningens udnyttelse til luftambulancetjeneste;
6. ved hjælp af internationale bestemmelser at sikre kontrollen med og bedømmelsen af flyvesportslige ydelser over hele verden for derved at bidrage til fremme af flyvemaskinens konstruktion.

Det første og vigtigste arbejde var at skabe love og bestemmelser for kontrolleringen af konkurrencer for alle klasser af flyvemaskiner, og derefter at skabe love for kontrolleringen, bedømmelsen og anerkendelsen af rekorder. Alt dette blev fastsat i det, der nu kaldes »Code Sportif« eller luftsportsregler. Disse regler er selvfølgelig fra tid til anden blevet ændret i overensstemmelse med flyvningens udvikling. Den nyeste Code Sportif omfatter bestemmelser for organisationen af alle slags flyvesportslige begivenheder og alle klasser af luftfartøjer: balloner, luftskibe, flyvemaskiner, autogyroer og helikoptere, svæveplaner og flyvemodeller omfattende alle de bestemmelser, der kræves for at få anerkendt en rekord indenfor hver klasse.

Der ikke skygge af tvivl om, at F.A.I.'s luftsportsregler har haft en gennemgribende indflydelse på flyvemaskinens konstruktion og tekniske fremskridt.

Flyvemaskinens udvikling kan bedst karakteriseres ved en sammenligning mellem de første og de nuværende højde-, hastigheds- og længderekorder. Den franske flyver *Latham* satte f. eks. højderekord den 29. aug. 1909 ved at nå til 155 m. Idag har den engelske flyver *Cunningham* højderekorden med 18.119 m, og højderekorden for balloner er sat af amerikanerne *Anderson* og *Stevens* med 22.066 m.

Den 12. november 1906 satte *Santos Dumont* hastighedsrekord med 41,2 km i timen; den seneste rekord er sat af amerikaneren *Johnson* med 1079,8 km/t. Distancerekorden blev også sat af Santos Dumont den 12. november 1906 med 220 meter; den tilsvarende rekord er idag 18.081 km.

F.A.I. udsteder certifikater og carnets

Foruden at anerkende rekorder havde F.A.I. også travlt med at udarbejde bestemmelser for opnåelse af certifikater, og de første certifikater, som de nationale aeroklubber udstedte, var i overensstemmelse med de regler, som F.A.I. havde vedtaget den 28. oktober 1910. Selv om bestemmelser for opnåelse af førercertifikater idag fastsættes af luftfartsmyndighederne, anvendes F.A.I.'s certifikater endnu i visse lande, og i andre lande har luftfartsmyndighederne overladt det til de nationale aeroklubber at kontrollere flyveprøver og udstede certifikater.

Men F.A.I. gik et skridt videre end til at udstede certifikater, for den 20. juni 1912 fremkom F.A.I. med de første internationale bestemmelser for lufttrafik, og disse bestemmelser kom til at danne grundlaget for de nuværende internationale luftfartsregler.

F.A.I. har fra et meget tidligt tidspunkt arbejdet på at fremme den såkaldte turistflyvning, og den har gjort meget for at lette rejserne for privatflyvere mellem de forskellige lande. Allerede i 1913 fik F.A.I. gennemført visse toldmæssige lettelser for privatflyvere, og man nåede et endnu større skridt frem, da det nuværende told-carnet blev indført i 1924. Dette carnet, som kan udstedes til privatflyvere af den aeroklub i det pågældende land, som er anerkendt af F.A.I. (og kun een aeroklub i hvert land kan være tilsluttet F.A.I.), giver flyveren ret til — uden erlæggelse af told eller depositum — at flyve ind over de lande, som er tilsluttet carnet-overenskomsten. Disse lande er idag følgende: Sydafrika, Belgien, Danmark, Ægypten, Spanien, Finland, Frankrig og fransk Marokko, Storbritannien, Ungarn, Italien, Luxemburg, Norge, Nederlandene, Polen, Sverige, Schweiz, Czekoslovakiet, Portugal og Tyrkiet. Alle andre lande kan også tilslutte sig denne overenskomst, og man håber, dette også må lykkes.

Fritagelse for landingsafgift i udlandet. Kontor i Montreal

Før den 2' verdenskrig var det lykkedes at få gennemført en anden lettelse for den såkaldte turistflyvning, idet atten forskellige lande var gået med til at give privatflyveren fritagelse for landings- og hangarafgifter, når opholdet ikke strakte sig over 48 timer. Forhåbentlig vil det atter lykkes at få gennemført denne begunstigelse af turistflyvningen, der i virkeligheden er meget hårdt tiltrængt.

For yderligere at hjælpe privatflyvningen har F.A.I. oprettet et kontor i Montreal, og dets derværende repræsentant overværer ICAO's møder for på rette sted at kunne fremsætte privatflyvningens synspunkter. Denne repræsentants opgave er slet ikke let, fordi ICAO kun synes at være interesseret i een form for flyvning, nemlig lufttrafik.

BESTYRELSESMØDE I FAI

Generalsekretærens rapport

Fédération Aéronautique Internationale havde indkaldt til bestyrelsesmøde i Paris den 9. januar d. å. I mødet deltog repræsentanter for 13 landes aeroklubber. Kongelig Dansk Aeroklub var repræsenteret ved generalsekretæren.

Uddrag af mødets dagsorden:

1. Der forelå anmodning fra de nyoprettede aeroklubber i Tyskland og Østrig om at blive optaget i FAI. Begge aeroklubber havde indsendt alle nødvendige papirer.

FAI mente dog at måtte stille som en absolut betingelse for optagelse, at de pågældende landes flyvepladser var åbne for al flyvning, og da dette endnu ikke er tilfældet hverken i Tyskland eller Østrig, besluttede man at forelægge sagen for den ordinære generalforsamling.

Endvidere forelå ansøgning om optagelse fra Columbia, Iran, Mexico, Saar og Palæstina, men da disse lande endnu ikke havde givet de nødvendige oplysninger, som kræves for optagelse i FAI, blev afgørelsen udsat.

2. Det vedtoges at afholde den årlige generalforsamling fra 4.—11. juli i Bruxelles.

3. Det vedtoges, at aeroklubberne skulde fremkomme med forslag til uddeling af FAI's fire medaljer.

4. Under behandling af budgettet for 1951 oplyste kassereren, at nogle lande var i kontingentrestance for flere år. Man enedes om at rette en henvendelse desangående til de pågældende landes legationer i Paris.

Endvidere drøftedes mulighederne for at forøge de enkelte landes stemmetal for derigennem at få større kontingentindtægter i FAI. Hvert land kan have indtil 4 stemmer, og for hver stemme betales et kontingent på 40.000 frcs. Danmark, som havde 2 stemmer, blev spurgt om det kunde tænke sig at få flere. KDA's generalsekretær meddelte, at spørgsmålet vilde blive forelagt den danske aeroklubs bestyrelse til afgørelse. Eksempelvis kan nævnes, at Sverige har 3 stemmer, Norge 2, England, USA og Italien hver 4, Canada, Portugal og Tyrkiet hver 1 stemme.

5. Man drøftede mulighederne for at hæve afgifterne for indregistrering af verdensrekorder, og det vedtoges bl. a. at indstille til generalforsamlingen, at afgiften for en verdensrekord forhøjes fra 270.000 frcs. til 350.000 frcs.

6. Man gennemgik vedtægterne for den nydannede tekniske og videnskabelige svæveflyverorganisation O.S.T.I.V. (Organisation Scientifique & Technique Internationale de Vol a Voile), og der var flertal for at henstille, at ordene »en uafhængig organisation« blev ændret til »en speciel organisation« indenfor FAI's rammer.

7. På det møde, som de nationale aeroklubbers generalsekretær havde været indbudt til den 13. december 1950, drøftedes en række problemer, som kunde medvirke til en aktivering af FAI's og de nationale aeroklubbers virksomhed. Man gennemgik dette ret omfattende mødereferat, hvoraf følgende bl. a. fremgik:

Man vil tilstræbe at ændre Carnet'ets størrelse, således at man ikke for en enkelt rejse behøver at have et Carnet på 25 sider.

En aeroklub havde ønsket, at klubberne under FAI skulde kunne øge deres indtægter gennem salg af flyvebilletter. Dette mente man dog ikke kunde lade sig praktisere, fordi det krævede en speciel rejsebureauorganisation. IATA havde også tidligere taget afstand fra et sådant arrangement.

En national aeroklub havde beklaget sig over, at det gentagne gange var forekommet, at en flyveklub i et land havde sendt indbydelser til deltagelse i et rally direkte til flyveklubber i andre lande, udenom disse landes nationale aeroklubber. De nationale aeroklubber var derved ude af stand til at føre kontrol med hvem, der deltog, og dette havde givet anledning til flere ubehagelige episoder. Man var derfor enige om, at alle individuelle invitationer de enkelte landes flyveklubber imellem skulde gå igennem de pågældende landes nationale aeroklubber, og det henstilledes, at alle aeroklubber fulgte denne fremgangsmåde.

8—9. Ægypten var fremkommet med et forslag om, at de Olympiske Leges konkurrencer også skulde omfatte svæveflyvning. Dette blev ikke vedtaget.

Endvidere havde Ægypten foreslået, at der skulde arrangeres en kapflyvning Jorden rundt. Af økonomiske og andre grunde mente man ikke at kunne tiltræde dette forslag.

J. F.

Men håber dog, at dette forhold vil blive ændret.

En anden form for opmuntring og støtte af flyvesporten er F.A.I.'s årlige uddeling af medaljer. F.A.I.'s guldmedalje er den højeste belønning, organisationen kan give. Den tildeles personer, som i løbet af året har gjort mest for flyvningens udvikling og fremskridt, enten gennem aktiv flyvning eller gennem deres arbejde og initiativ. De la Vaulx medaljen tildeles personer, som sætter ny, absolut verdensrekord. Louis Bleriot medaljerne uddeles årligt til indehavere af nye rekorder for hastighed, højde og distance med lette flyvemaskiner med indtil 1750 kilos fuldvægt. Endvidere er der Lilienthal medaljen, som F.A.I. har indstiftet for årets bedste præstation indenfor svæveflyvning.

* * *

Ingen anden international organisation har den betydning som F.A.I. hvad angår sportslig flyvning, aeronautisk konkurrencer, hastighedskonkurrencer, svæveflyvning, faldskærmsudspring, modelflyvning og rekorder.

Kun aeroklubber, som er tilsluttet F.A.I., kan repræsentere F.A.I. i ovennævnte tilfælde. Kun klubber eller personer, som er tilsluttet eller er medlemmer af de nationale aeroklubber kan deltage som organisatorer, officials eller tidtagere i internationale konkurrencer og rekordforsøg.

Det er kun de nationale aeroklubber, som er berettiget til at udstede told-carnets, og disse carnets kan kun udstedes til personlige medlemmer af nationale aeroklubber.

F.A.I. er således en betydningsfuld og stærk, international organisation, og, såfremt den udnytter hele sin styrke, vil den kunne udøve en meget betydningsfuld indflydelse på flyvningen verden over.

Forbudte og indskrænkede områder

De forbudte og indskrænkede områder. Prikkerne i Karupområdet angiver Herning og Holstebro.

Ifølge Notam-Danmark af 14. februar er luftrummet over et område omkring flyvestationen Karup med centrum i pladsens midte og 35 km radius blevet forbudt område for civile luftfartøjet — uden højdebegrænsning.

I dette store område ligger byer som Herning, Holstebro og Silkeborg med deres flyvepladser samt Viborg og Skive.

Flyvning med civile luftfartøjer kan dog finde sted til, fra eller imellem civile flyvepladser beliggende indenfor nævnte område under VFR-forhold, og når man holder sig under 700 m højde fra jorden og mindst 10 km fra centrum af Karup.

Hidtil har der været forbudt trafikområde omkring Karup, Værløse og Avnø i afstand 5 km og op til 700 m. Disse opretholdes for Værløses og Avnøs vedkommende og udvides med Vandel og Skrydstrup.

Men fremtidig er der altså *helt forbudt* i 10 km afstand fra Karup, og man må ikke flyve gennem det store midtjydske område uden ærinde til flyvepladser der.

Herning flyveplads ligger få kilometer fra det helt forbudte område, som vil komme til at genere trafikken på pladsen. Det vil også ramme svæveflyvningen, at der ikke må flyves over 700 meter.

I samme Notam henledes opmærksomheden atter på skyflyvningsområder, der dog ikke angår den private flyvning, som ikke foretages under IFR-forhold.

I det pågældende nummer af Notam findes der ingen henvisning til den lov eller bestemmelse, der danner basis for forbudet.

Vi henviser iøvrigt til vor ledende artikel.

Abonnér på FLYV!

Pris pr. årgang kr. 9.00.

FLYV's forlag, Vesterbrogade 60, Kbh. V.

Svæveflyvningen i flyvevåbnet

Ikke flyverne, men jordpersonalet dyrker svæveflyvning i fritiden

GENNEM de sidste par år er der også kommet gang i den militære svæveflyvning her i landet. Svæveflyvning dyrkes jo i mange landes flyvevåben. Det sker under lidt forskellige former og forudsætninger; men man erkender i hvert fald, at svæveflyvningen har værdi, og den statsstøtte, der gives den civile svæveflyvning i ådskillige lande, bliver da også ydet med anbefaling fra disse landes flyvevåben.

I Danmark er det ikke — som f. eks. i Sverige — de aktive militærflyvere, der rekreerer sig og lærer lufthavet at kende på en ny måde gennem svæveflyvningen. Hos os har man ment, at flyverne får flyvning nok i forvejen, hvorfor det først og fremmest bliver det ikke-flyvende personale, som får lejlighed til at svæveflyve i deres fritid.

Det er flyveteknikerne, link-instruktørerne og eskadrillernes ikke-flyvende befalingsmænd, som dyrker svæveflyvning. Mens man i den første tid gjorde forsøg med de værnepligtige, så er det nu ændret således, at kun værnepligtige, som i forvejen har dyrket svæveflyvning civilt, kan komme til at deltage.

Formålet med denne svæveflyvning er at give jordpersonalet lejlighed til også selv at komme lidt op i luften engang imellem. Man vil gerne stimulere deres interesse for flyvningen som helhed, og hertil er svæveflyvningen jo et fortræffeligt middel. Endelig er Karup jo ikke den mest populære flyvestation, man kan blive anbragt på, fordi den ligger så afsides. Men efter at man har indført svæveflyvningen, har man kunnet mærke en betydeligt forøget interesse hos f. eks. flyvemekanikerne for at blive stationeret i Karup.

Godt materiel til rådighed

Det flyvende materiel består af ialt 12 planer. Der er en SG-38, en Polyt, to 2G (bygget af Dansk Aero), 5 Grunau Baby (fra Dansk Aero, Jyfly, Polyteknisk Flyvegruppe og Stamgruppen) og endelig 3 EON-Olympia (leveret gennem Dansk Aero).

Af jordmateriel er der tre spil (heraf er det ene et dobbeltspil fra firmaet Rasmussen & Thyregod) samt to motorcykler til wirehentning.

Endelig har man en KZ VII til rådighed til flyvemaskineslæb. KZ VII har vist ikke været anvendt tidligere til slæb, og den viste sig egentlig ikke bedre end KZ III m. h. t. stigeevne, men nu har den fået stilbar propel, der skulle sætte stigeevnen i vejret.

Det er således en materielt veludrustet organisation. Efter at man har fået de tosædede 2G-planer, skoler man naturligvis i dem, og efter mindst 30 starter herpå går eleven solo på en af de ensædede skoleglidere, hvor han flyver en 5—10 starter og består sin b-diplom-prøve; herefter går han over på Baby.

I 1950 meldte der sig 70 til uddannelse, og af dem blev der udtaget tre hold på 21—22 mand. Nogle faldt naturligvis fra, men der blev dog uddannet et halvt hundrede mand, heraf en del til c-diplom.

Militærflyvning og svæveflyvning

Under besættelsen — inden den 29. august 1943 — dyrkede de militære flyvere svæveflyvning, for det var den eneste måde, de kunne komme i luften på. Selv om det kun var elementær glideflyvning, der blev tale om, så bevirkede det for mange flyveres vedkommende, at de fik et helt andet syn på denne sport, end de tidligere havde haft som tilskuere.

I 1943 blev noget af materiellet stillet til rådighed for den civile svæveflyvning, da svæveflyver unionen arrangerede sommerkursus. Undertegnede husker endnu de spændte dage i Svebølle, hvor vi efter den 29. august skyndsomst lavede splitflagene på materiellet om til civile flag for ikke at få noget beslaglagt!

Under krigen byggede flyvertroppernes værksteder på Kløvermarksvej svæveplaner til både militært og civilt brug, og på den tid fik den civile svæveflyvning et statstilskud til disse svæveplaner. Bygningen skulle jo samtidig holde værkstederne i gang.

Efter krigen begyndte Flyvertroppernes Flyveklub, der var tilsluttet D.Sv.U., i 1946 et kursus på Værløse for flyversoldaterne. Flyvertropperne støttede dette foretagende ved at tilkommandere premierløjtnant *Brix Gedsø* som leder af denne skole. Der blev uddannet 50 soldater til a-diplom på 14 dage. Nuværende løjtnant *H. D. Nielsen* medvirkede også dengang og senere.

Iøvrigt har kaptajnerne *Bergh* og *A. H. Jørgensen* vist stor interesse for sagen og bragt den frem til det nuværende stade.

Kaptajn Bergh har uddannet tre instruktorer, nemlig løjtnant *Kjær*, underkvartermester *Voulund* og kvartermester *E. C. Vegenfeldt*. Sidstnævnte fungerer som leder af svæveflyvningen på Karup og erhvervede forøvrigt ifjor sit sølv-c.

Det er også meningen efterhånden at arrangere svæveflyvning på andre af flyvestationerne.

Vi håber, at det må være muligt at se militær deltagelse ved konkurrencen om danmarksmesterskabet til sommer! *PW*

Imponerende højderekorder

Som nævnt i sidste nummer har højderekorderne i svæveflyvning i vinter fået endnu en betydelig tak opad. Under forbehold af anerkendelse fra FAI har amerikaneren *William Ivans* sat den absolutte højderekord op til 12.800 meter og rekorden i højdevinding til 9.140 meter. Ivans fløj en Schweizer 1-23 den 30. december. De gamle rekorder var henholdsvis 10.211 m *(John Robinson)* og 8050 m *(P. A. Persson)*.

Endvidere skal polakken *Andrzey Brzuski* med passager den 3.12. have haft en højdevinding på 9850 meter. (Gl. rekord *Røss & Deibert* 7407 meter — samtidig absolut højderekord på 10.973 m).

510 km målflyvning i USA

Ved de nationale amerikanske konkurrencer sidste år, der blev vundet af *Dick Johnson*, satte denne ny amerikansk målflyvningsrekord med en flyvning på 510 km. Flyvningen varede 7 timer 40 min., og Johnson fløj et nyt svæveplan, RJ-5. Det var forøvrigt hans bror, *Dave Johnson*, der i West-Coast konkurrencen blev nr. 1 foran *Meulengracht* og *John Robinson*.

Det nye SAS er nu en realitet

Scandinavian Airlines System (SAS) er endelig blevet til *eet* selskab, og kan nu forhåbentlig se en blomstrende fremtid i møde til gavn for den skandinaviske luftfart.

Efter at DDL på sin generalforsamling den 25. januar i år havde godkendt samarbejdet, var alle formaliteter i orden fra dansk side.

Den 8. februar samledes repræsentanter fra de tre skandinaviske landes regeringer og de tre luftfartselskaber til et møde i Oslo. I Redernes Hus blev den endelige aftale mellem de skandinaviske luftfartselskaber om det nye SAS-konsortium underskrevet. De svenske repræsentanter var bankdirektør *Marcus Wallenberg* og direktør *Axel Gjøres*, fra Danmark underskrev formanden for DDL civilingeniør *Per Kampmann* og *Prins Axel;* de norske underskrivere var den nye SAS-formand, direktør *Per M. Hanson*, og højesteretsdommer *Eckhoff*.

Dette var den endelige konfirmation af det skandinaviske luftfartsamarbejde, som umiddelbart forinden var blevet besluttet i de tre landes lovgivende forsamlinger, og som tilvejebringer en virksomhed med en startkapital på ca. 210 mill. danske kr. og en luftflåde på 60 moderne trafikflyvemaskiner.

* * *

Dagen efter underskrivelsen afholdtes styrelsesmøde i SAS, og her valgtes direktør P. M. Hansson til formand for 1951, bankdirektør Wallenberg blev 1. viceformand, og civilingeniør Per Kampmann 2. viceformand. Til medlemmer af styrelsens arbejdsudvalg valgtes foruden de ovennævnte Prins Axel, højesteretsdommer E. Echhoff og generaldirektør Axel Gjørges.

Styrelsesmødet udnævnte også SAS-konsortiets direktører: *Per A. Norlin*, Sverige (adm. direktør), *Viggo J. Rasmussen* (Danmark) og *Per M. Backe* (Norge). Til regionalchef i Danmark udnævntes civilingeniør *K. Kalm*, til regionalchef for Norge *Hj. Riiser-Larsen* og til regionnalchef for Sverige *Sten Unné*.

★

International konkurrence for svæveflyvere i Frankrig.

Under protektion af bladet »Les Ailes« og klubben »Les Ailes Basques«, og i overensstemmelse med F.A.I.'s Code Sportif og den franske aeroklubs sportsreglement, indbyder »Distillerie de la Côte Basque« til en international konkurrence for svæveflyvere under navnet »*Coupe Izarra*«.

Konkurrencen går ud på at foretage en flyvning med svæveplan fra Paris til Bayonne—Biarritz (Parme). Flyvningen skal foretages uden mellemlanding. Vinderen bliver den, som i tiden mellem 1. januar og 31. december 1951 først lykkes at gennemføre flyvningen Paris—Parme. Bestemmelsesstedet er beliggende i Frankrigs sydvestlige hjørne i nærheden af Pyrenæerne. Distancen bliver ca. 700 km.

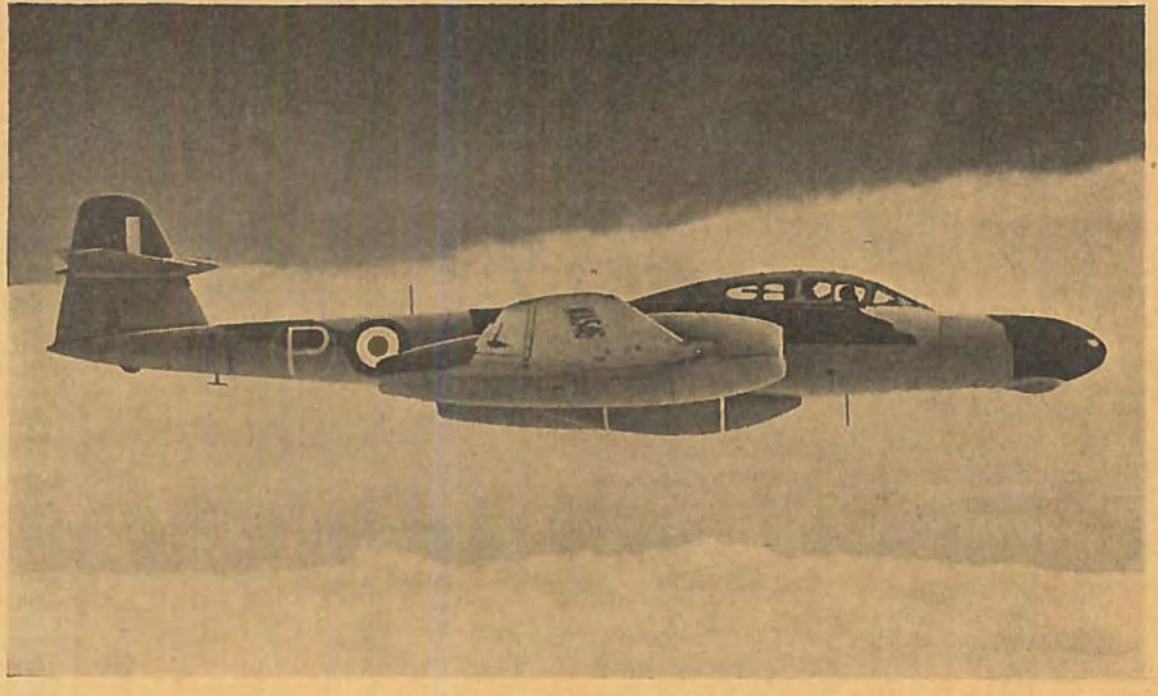
Startstedet skal være beliggende i en afstand, som er mindre end 50 km fra en af Paris' gamle porte. Landingen i Parme skal finde sted indenfor flyvepladsens begrænsning.

Foruden en smuk pokal vil vinderen få overrakt et beløb på 100.000 frcs. Der er desuden udsat to andre præmier. Den svæveflyver, som først når at lande syd for floden Garonne (ca. 500 km), får overrakt en præmie på 50.000 frcs., og den, der kommer først til landing syd for floden Loire (ca. 110 km), får overrakt en præmie på 25.000 frcs.

Nærmere oplysninger kan fås ved henvendelse til Kongelig Dansk Aeroklubs kontor.

PROGRESS

Rolls-Royce produce turbo-jet,
propeller-turbine and piston aero engines to suit
all types of medium and high-powered aircraft



THE A.W. METEOR N.F. 11 NIGHT FIGHTER
powered by two Rolls-Royce „Derwent" turbo-jet engines

ROLLS-ROYCE
Aero
ENGINES

ROLLS-ROYCE LIMITED · DERBY · ENGLAND
REPR.: MOGENS HARTTUNG · DANAVIA A/S · JENS KOFODS GADE 1 · KØBENHAVN K.

Regler for model- og svæveflyverepræsentantskaberne

Ifølge KDA's love § 4 pkt. C stk. 2 og 3 påhviler det hovedbestyrelsen at udarbejde reglerne for de repræsentantskaber, der træder i stedet for de hidtidige repræsentantskaber i unionerne.

Til motorflyveklubberne er der tidligere udsendt sådanne regler. På grundlag af forslag fra model- og svæveflyvernes sidste repræsentantskabsmøder har et af hovedbestyrelsen nedsat udvalg, bestående af civilingeniør *L. Prytz* og *H. Harboe* samt ingeniør *Weishaupt*, i samarbejde med model- og svæveflyverådene sammenarbejdet reglerne for disse repræsentantskaber, som herved offentliggøres. De er godkendt af hovedbestyrelsen pr. 16. februar 1951 og vil blive anvendt ved modelflyverepræsentantskabet den 11. marts og svæveflyverepræsentantskabet først i april.

Foruden disse regler forudser lovene også en forretningsorden for rådene, og denne er samtidig udsendt til rådsmedlemmerne.

Således skulle hele det store lovkompleks, bestående af KDA's love, overenskomsterne med de tilsluttede klubber, reglerne for de tre repræsentantskaber og forretningsordenen for de tre råd nu være i orden.

I tidens løb vil man sikkert gøre erfaringer, som kan nødvendiggøre ændringer af disse regler, og en sådan mulighed er da også forudset i bestemmelserne.

Regler

1. Til at repræsentere de ifølge overenskomst med KDA tilsluttede (model-) svæveflyveklubber over for KDA's hovedbestyrelse gennem (model-) svæveflyverådet oprettes et (model-) svæveflyverepræsentantskab.
2. Repræsentantskabets opgaver er at varetage de KDA tilsluttede (model-) svæveflyveklubbers interesser og anliggender og være disse klubbers forbindelsesled gennem det af repræsentantskabet valgte (model-) svæveflyverråd til KDA's hovedbestyrelse.
3. Til medlem af repræsentantskabet udpeger hver (model-) svæveflyveklub een repræsentant pr. påbegyndt 20 klubmedlemmer, som er tilmeldt KDA, og for hvilke klubben har indbetalt medlemskontingent på det tidspunkt, hvor indkaldelse til repræsentantskabsmøde udsendes. Repræsentanter bør fortrinsvis udpeges blandt klubbernes bestyrelsesmedlemmer.

   Repræsentanten skal ved repræsentantskabsmødet afgive en skriftlig fuldmagt fra den klubs bestyrelse, han repræsenterer.

   Såfremt en klub har mere end een repræsentant, er den berettiget til kun at sende een repræsentant og at give denne skriftlig fuldmagt til at afgive det antal stemmer, klubben er berettiget til. Ligeledes er en klub berettiget til at lade sig repræsentere gennem en anden klubs repræsentanter. En repræsentant kan dog højst have 5 stemmer inklusive hans egen.

   Enhver tilsluttet klub er desuden berettiget til at sende yderligere en observator til repræsentantskabsmøderne, men denne har ingen stemmeret og behøver ingen fuldmagt.

   Desuden kan enhver indehaver af gyldigt medlemskort til en KDA tilsluttet klub overvære forhandlingerne, med mindre andet bestemmes af repræsentantskabet.
4. Ordinære repræsentantskabsmøder afholdes een gang om året i tiden mellem 1. marts og 10. april. Der indkaldes til ordinært repræsentantskabsmøde med 4 ugers skriftligt varsel til klubberne på foranledning af formanden for (model-) svæveflyverådet med opgivelse af dagsorden.

   Forslag, som ønsker behandlet på et repræsentantskabsmøde, skal være indsendt til formanden for (model-) svæveflyverådet senest 2 uger før mødet. Sådanne forslag skal tilsendes samtlige tilsluttede klubber til orientering senest 1 uge før mødet.
5. Ekstraordinært repræsentantskabsmøde kan indkaldes med 2 ugers skriftligt varsel på foranledning af (model-) svæveflyverådet eller såfremt mindst 1/3 af samtlige stemmeberettigede repræsentanter over for KDA's hovedbestyrelse fremsætter skriftlig begæring herom med opgivelse af ønskede forhandlingsemner, hvorpå (model-) svæveflyverådet senest 2 uger efter begæringens modtagelse skriftligt skal indkalde til mødet med 2 ugers varsel med opgivelse af dagsordenen, der bl. a. skal indeholde de ønskede forhandlingsemner.
6. Repræsentantskabsmødet ledes af en af de stemmeberettigede mødedeltagere valgt dirigent, som ikke behøver at være medlem af KDA.
7. På ordinære repræsentantskabsmøder skal følgende dagsorden behandles:
   a. Valg af dirigent og mødesekretær.
   b. Oplæsning af resumé af sidste repræsentantskabsmøde.
   c. Formanden for (model-) svæveflyverådet aflægger årsberetning og herunder regnskabsmæssig beretning for rådet.
   d. Behandling af forslag fra (model-) svæveflyverådet.
   e. Behandling af anmeldte forslag.
   f. Valg af 2 eller 3 medlemmer til (model-) svæveflyverådet.
   g. Valg af 2 suppleanter til (model-) svæveflyverådet.
   h. Valg af distriktsledere (kun for modelflyverepræsentantskaber).
   i. Behandling af kontingentets størrelse til KDA.
   k. Fastsættelse af sted for næste repræsentantskabsmøde.
   l. Eventuelt.

   Ad f og g: I henhold til KDA's love § 10, pkt. 3, stk. 1, vælger repræsentantskabet blandt sine medlemmer 5 personer til at udgøre (model-) svæveflyverådet og 2 til at supplere de 5 valgte. De 5 medlemmer vælges for 2 år ad gangen og afgår på skift 2 eller 3 hvert år. Genvalg kan finde sted. De siddende rådsmedlemmer har på mødet stemmeret på lige fod med repræsentanterne, men kan ikke samtidig repræsentere eller stemme for en klub.

   Udover de nævnte har endvidere distriktsledere og æresmedlemmer i den tidligere Dansk Modelflyver Union stemmeret (kun for modelflyverepræsentantskaber).
8. Repræsentantskabet er beslutningsdygtigt uden hensyn til det fremmødte antal repræsentanter.
9. Afgørelser på repræsentantskabsmøder træffes ved simpel stemmeflerhed. Såfremt stemmerne står lige, har formanden for (model-) svæveflyverådet (i hans fravær næstformanden) den afgørende stemme.

   Dersom blot een repræsentant forlanger det, skal en afstemning foregå skriftligt.
10. Vedtagelse i særlige anliggender, der varetages af repræsentantskabet i henhold til KDA's love § 4, pkt. C, stk. 2, bliver først gyldig efter godkendelse af KDA's hovedbestyrelse.
11. Over det på repræsentantskabsmødet passerede føres en protokol, der skal underskrives af dirigenten og af den hidtidige formand for (model-) svæveflyverådet.
12. Nærværende regler kan kun ændres efter gensidig godkendelse af KDA's hovedbestyrelse og af et repræsentantskabsmøde for (model-) svæveflyveklubberne.

Godkendt af hovedbestyrelsen den 17.-2.-1951.

★

Landingsplads i enhver kommune

Vi har modtaget følgende indlæg:

Ved sammenkomst i vor flyveklub er der blevet slået til lyd for, at der burde være en godkendt landingsplads for sportsmaskiner og lignende i enhver kommune, hvor terrænet tillader det; men der blev så sagt, at landingen vil blive »givet fri«. Bliver den det, hvad vi er mange der håber, er vi ikke blinde for den risiko, der er forbunden dermed, både for maskiner og mandskab. Så melder den tanke sig igen: kunne man gøre kommunerne interesseret ved at forklare dem de fordele, der er ved at have en sådan plads i nærheden, når man tænker på det opsving som taxaflyvning uden tvivl vil få. Den kan aldrig blive tilfredsstillende, så længe man skal sættes af 50 km eller mere fra hjemmet.

Ambulanceflyvning kunne bruges i langt større udstrækning end nu, privatflyvning — ja, der er sikkert mange landet over, som gerne vil lære at flyve, men opgiver det på grund af den lange afstand, der er imellem de større godkendte pladser. Der kan nævnes mange flere eksempler.

Kommunerne skal sikkert ikke ofre ret mange penge for at få en aftale med ejeren af de egnede arealer. Men ikke der findes piloter i de forskellige klubber landet over, som gerne vil stille sig til rådighed med råd for kommunerne og kan bese de eventuelle pladser og afgøre, om de er egnede til dette brug, samt garantere overfor myndighederne, at pladsen er i forskriftsmæssig orden; endvidere sørge for, at dens beliggenhed i forhold til byen bliver kortlagt, beskrive alle dens forhold med hensyn til indflyvning, om den kan beflyves hele året, med eller uden advis, hvordan den er afmærket, om der findes telefon i nærheden, o. s. v. Alle disse oplysninger bør samles sammen i en bog, hvor bladene let kan udskiftes, hvis en plads skal flyttes. Bogen kunne suppleres med de krav, der stilles til maskinens pasning, meteorologi, navigation m. m., som man særlig må påse, inden en flyvning over ukendte egne påbegyndes. Den kan sikkert afsættes til alle sports- og erhvervsflyvere. Det vil være en betryggelse for flyverne, at de kan se, at der findes en egnet landingsplads i nærheden af den by, de ønsker at aflægge et besøg, i stedet for at flakke rundt, indtil der findes en plads, som de regner med kan bruges; og dog med den risiko at have overset et lille hul; der kan ske så meget, når det ene hjul løber i et lidt for dybt hul; kan der undgås bare eet havari, for ikke at sige mer, er arbejdet ikke gjort forgæves. Der findes sikkert mange, som sysler med samme tanke. Kom frem og lad os få sagen belyst, og om muligt hvordan den skal gribes an.

Med hilsen, en sportsflyver.

Vi takker for indlægget, som er et vidnesbyrd om den interesse, der i alle flyvekredse er for at få større anvendelsesmulighed for flyvemaskinen.

Det er dog vist for optimistisk at regne med noget voldsomt opsving af taxaflyvningen. Endvidere må det bemærkes, at ambulanceflyvningen har fundet sig en lang række småpladser, der dækker landet og især de små øer. Forslaget om at lade tilfældige flyvere godkende pladserne får man næppe luftfartsdirektoratet med på.

Selv om de nuværende sparebestræbelser næppe vil være fremmende for anlæg af flyvepladser, bør klubberne dog overalt propagerere for oprettelse af pladser. Danmark er langt fra tilstrækkeligt dækket.

BP OLIE-KOMPAGNIET A/S . KØBENHAVN . DANMARK

Holdkapflyvninng

med linestyrede modeller

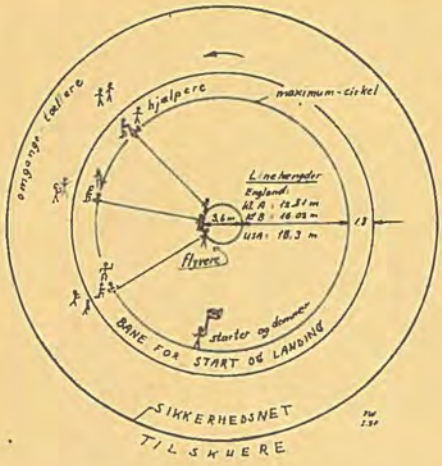
TEAM-RACE eller holdkapflyvning er en ret ny gren inden for linestyringssporten. Den opstod i USA for kun et par år siden og har både der og i England gjort enorm lykke — også hos tilskuerne. For dem, der ikke ved, hvad det drejer sig om, er her et par kortfattede bemærkninger.

Det drejer sig om kapflyvning mellem flere (2—6) modeller samtidig, og disse modeller skal ligne rigtige flyvemaskiner. Det første bevirker, at både deltagere og tilskuere får en langt stærkere fornemmelse af konkurrencemomentets spænding, end når der flyves enkeltvis. Kravet om modellernes lighed med rigtige fly giver navnlig tilskuerne en vis atmosfære af realisme, og samtidig hjælper det til at holde farten nede på et rimeligere niveau end hos de rent funktionalistiske hastighedsmodeller.

Der flyves både sprinterløb over f. eks. 1 km og længere løb over 10 km, hvor en eller flere mellemlandinger med tankninger gør udfaldet mere usikkert og derved mere spændende. Hver model betjenes af et hold (et »team«), bestående af en pilot i midten af banen og en starter og evt. en assistent uden for banen.

Modellerne bliver ifølge reglerne nogenlunde jævnbyrdige. Det er ikke den hurtigste motor, der vinder løbet, det afgørende er modellens aerodynamiske egenskaber, det rigtige valg af propel og brændstof og ikke mindst mandskabets hurtighed og sikkerhed i at betjene modellen.

Vi burde vel også have prøvet denne sport her i landet. Hertil kræves nogle regler; men indtil de er udformet, tillader modelflyveklubben »Windy« sig at foreslå, at man prøver at flyve efter engelske og amerikanske regler. Inden for de enkelte klubber kan man naturligvis godt lempe dem lidt efter forholdene, så at vi får et godt erfaringsmateriale at arbejde ud fra, når vi senere skal udforme et sæt officielle regler.



Et arrangement efter alle kunstens regler fremgår af skitsen. Modeller efter engelsk klasse A har motorer mellem 0 og 2.5 ccm, B fra 2.51 til 5 ccm. Planareal højst 4.4 kvdm for A, mindst 7.8 for B. Tankindhold højst henholdsvis 15 og 30 ccm. Endvidere foreskrives regler for kroppens højde ved cockpit'et, hovedet på den obligatoriske »pilotdukke« og hjuldiameter.

Flyverne skal under flyvning holde sig inden for midtercirklen, men må gå uden for ved start og landing.

Aeromodeller Annual 1950

»*Aeromodeller Annual*« af *D. J. Laidlaw-Dickson & D. A. Russell.* Model Aeronautical Press, Leicester. 160 sider. Rigt illustreret.

Så kom tredie årgang af denne verdens fineste modelflyveårbog, og den behandler modelflyvningen i 1950 samt giver gode råd for 1951.

Foruden oversigtstegninger af ca. 60 vidt forskellige modeller er der en del værdifulde artikler, f. eks. om propelaggregater, forkromning af stempler, radiostyring, de nye Wakefieldregler, og en lang artikel af *Ron Moulton* om det nyeste inden for linestyringen, holdvæddeløb (team racing), som vi så småt begynder at blive dygtige nok til herhjemme.

Danmark er godt repræsenteret i bogen. Foruden *Peter Christiansens* Pylonius, en gasmotormodel i klasse D 1, som er udgivet som byggeplan i England, er der to artikler af *Per Weisbaupt.* Den første handler om udviklingen af A2-modeller, den anden om højstart. Til føörste artikel, i hvilken vi i rigtig modelflyverånd røber en masse gode råd for vore konkurrenter, er der oversigtstegninger af modeller, konstrueret af bl. a. tre store Hansen'er, Arne, Børge og Kai, samt den nyeste Høst-model.

Endvidere er der en masse konkurrenceresultater, rekordliste, masser af fotografier, så selv om man ikke forstår et ord engelsk, kan man dog lære en mængde. Der er valuta for de 9 kr., bogen koster herhjemme, og eksemplaret i KDA's bibliotek bør blive så efterspurgt, at der må anskaffes et til!

Fritflyvende gasmotormodeller

»Power Duration Models« af R. H. Warring. Percival Marshall, London. 100 sider.

Den engelske modelflyveskribent Warring har nu udsendt en lille bog om fritflyvende gasmotormodeller, der nok er et studium værd for vore eksperter på området. Lidt vel meget optages af tabeller med data fra en masse, især amerikanske modeller, men Warring går ind på konstruktionen, især med hensyn til stabiliteten, der utvivlsomt er det største problem ved gasmotormodeller med de kraftige motorer, som anvendes i udlandet. Der kan være punkter, hvor man er uenig med forfatteren, men stort set er det en særdeles nyttig lille bog.

„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

En bog af særlig interesse
FLYVEMASKINER OVER DANMARK
indeholder beskrivelse af 44 forskellige flyvemaskinetyper, som dels er gengivet i skematisk form og dels i fotografier, endvidere er der oplysning om alle data, såsom flyvestrækning, motorkraft, hastighed o. s. v.
De typer, som findes i bogen, er dem, som man hyppigst ser i luften over Danmark, og bogen er derfor en uundværlig hjælp ved fjernkending.
Er De beskæftiget ved militæret, hjemmeværnet, spejderkorpset eller på anden måde interesseret i fjernkending, kan De ikke undvære
FLYVEMASKINER OVER DANMARK
Pris kr. 6.00
Fås i enhver boghandel
AUGUST BANGS FORLAG - EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 - København V.

KULDELÆSIONER VED FLYVNING

I DE tidligste perioder af krigen 1940—45 forårsagede forfrysninger hos piloterne svære lidelser og derved tab af mange kostbare flyvetimer, dels fordi man ikke rigtig var opmærksom på de læsioner, der kunne opstå ved flyvning i stor højde og hastighed, og dels fordi mange af flyvemaskinerne var åbne — et forhold, man dog ret hurtigt fik ændret; men denne ændring var ikke stor nok, da mange af flyvningerne foregik om natten og ofte i 50 graders kulde i mange timer, hvilket var en umådelig belastning for mandskabet.

I fredstid er spørgsmålet kun delvis aktuelt i sportsflyvningen, mere i trafikflyvningen og mest i den militære flyvning, hvor der flyves i stor hastighed og i stor højde. Flyvninger i mere end 6—7000 m's højde er altid kolde, hvadenten der flyves i tropisk eller andre klimaer.

Årsager til forfrysninger

For at kunne bekæmpe forfrysningerne effektivt må man kende årsagerne til disses fremkomst, og et nøje studium af disse er nødvendigt.

Selvfølgelig spiller den ydre *temperatur* den største rolle for forfrysningers opståen; men *ilttilførslen* er også en meget vigtig faktor, man må regne med, idet dispositionen til kuldelæsion er omvendt proportional med ilttilførselen. Den svigtende tilførsel viser sig i det første stadie ved »dødhedsfornemmelse« i fingrene; når dette mærkes, så ty til iltmasken.

Det er klart, at der ved *udåndingen* afgives en del varme fra organismen, idet den indåndede luft ofte er tør og kold og udåndingsluften er fuld af vanddamp og varmet op til 37 grader. Også ved *svedning* afgives varme og ligeså ved *perspiration*, som er det fænomen, der viser sig ved vandafgivning gennem huden uden svedkirtlernes medvirken. *Udstråling* er ligeledes medvirkende til at sætte legemstemperaturen ned, og denne varmeafgivning forøges, dersom man befinder sig i luft, der er i bevægelse. Ligeledes afgives varme ved *direkte kontakt*, som det ses, dersom iltmasken med noget metalbeslag lægger sig direkte op til kinden, hvor der så kan komme en lokal forfrysning. Ganske morsomt er det også at se, at *urinkvittering* betyder et stort varmetab — en *fuld urinblære virker altså som en varmedunk fyldt med varmt vand.*

Udsatte steder

Inden jeg omtaler de forsøg, der er gjort for at borteliminere disse faktorer, vil jeg lige omtale, hvor man hyppigst finder forfrysningerne.

Vi ved alle af erfaring, at de fremstående dele af hovedet er mest udsatte, og der er det ørerne og næsen, det går ud over; men også kinderne er udsatte, og særligt ved brug af iltmaske, hvor metalbeslagene, som omtalt, kan give forfrysninger dels ved ledning og dels ved tryk, hvorved blodcirkulationen nedsættes og hudens ernæring rammes på en uheldig måde. Tærne er udsatte, fordi de ligger uden chance for stor bevægelighed i støvlerne, der måske sidder lovligt stramt, og det samme er tilfældet med hænderne, der ikke kan bevæges i for stramme handsker.

Gennem denne indledning tror jeg at have påpeget de steder, man skal sætte ind for at bekæmpe kuldegênen og de uheldige følger, der følger i dens kølvand. Man skal forebygge i stedet for at helbrede.

Hvordan man undgår kulden

Vi ved allesammen, at når man vil holde sig kulden fra livet, kan det gøres på forskellig måde, nemlig dels ved at sætte varmen op »indvendig fra« og dels ved at hindre kulden i at nå legemet. Det sker for det første ved at bevæge sig så meget, som det nu kan gøres. I en stor flyvemaskine kan man dog gå lidt frem og tilbage, og blot det fremkalder en del varme. Men også den uvilkårlige kulderystelse, der fremkommer ved ophold i lave omgivende grader, er nok til at holde legemstemperaturen konstant ved at forøge stofskiftet. Dette kan også forøges ved en kraftigere forbrænding, som fremkaldes ved indtagelse af varme drikke med sukker eller føde, hvor æggehvidestofferne spiller en ikke uvæsentlig rolle. Selvom disse ting i høj grad er medvirkende til at opretholde legemstemperaturen, så er der dog ydre faktorer, der i virkeligheden er nok så afgørende, f. ex. de varme klæder og temperaturen i kabinen.

Kabinevarmen er et stort problem. Man forstår jo godt, at det må være vanskeligt at holde en konstant varme, når de moderne flyvemaskiner i løbet af få minutter udsættes for temperaturer, der differerer med måske 30—40 grader.

Selvom varmen er af eminent betydning for at undgå forfrysninger, så er luftens fugtighed og ventilationen ligeså vigtige faktorer, for at passagerer og mandskab skal befinde sig godt. I trafikflyvemaskiner spiller påklædningen gennemgående inden rolle, men derimod i sportsflyvemaskiner og især i visse militærflyvemaskiner. Det anføres, at den bedste påklædning består i en stormasket uldtrøje inderst på kroppen — stormasket, fordi det har vist sig, at luften står stille mellem maskerne og derved opvarmes. Udenpå denne en tynd silkeskjorte og så den alm. uniform og yderst en lammeskindspels med det lådne indad. Handskerne skal bestå af silke inderst, så et uldlag og yderst læder, og lignende gør sig gældende for føddernes indpakning. I denne mundering skal man kunne gå op i 40—50 graders kulde, men kun dersom alt sidder, som det skal, idet den mindste hindring for frit blodomløb ved at en handske f. ex. er snøret lidt for stramt kompromitterer vævenes levedygtighed, så faren for forfrysning opstår. Ligeledes må det påses, at dragten altid er tør, og at man ikke bevæger sig i flyveudstyr på jorden, da man kommer til at svede, hvorved forfrysningstendensen begunstiges.

Som omtalt er tilstrækkelig ilttilførsel af stor vigtighed, hvad indtagelsen af føde også er. Mens talen er om føde, skal lige omtales alkoholens rolle, idet denne kan ses fra to synspunkter: Det er en kendt sag, at indtagelse af alkohol foranlediger en karudvidelse, som fremkalder forøget varmeafgivning, som selvfølgelig giver forfrysninger, dersom forholdene er tilstede derfor; men på den anden side, dersom der flyves i et godt opvarmet fly og mandskabet er trætte og på hjemturen, så er der ikke gnist af tvivl om, at det bør tillades at tage en kop te med rom, fordi denne drik fremkalder modet i den ellers udmattede besætning. Ellers er spiritus jo iøvrigt bandlyst ved flyvning af sikkerhedsgrunde.

For at beskytte sig mod forfrysninger i ansigtet har man indgnedet dette i fedt; men erfaringerne fra den sidste krig må imødegå denne metode skarpt, da den ligefrem har den modsatte virkning af den tilsigtede, og det mandskab, der opgav den omtalte hævdvundne metode, klarede sig bedre end de, der fedtede huden ind. Ligeledes må man ikke barbere sig før en sådan flyvning, da denne handling jo fjerner det yderste lag af overhuden, og denne fremragende beskyttelse af ansigtet ødelægges med katastrofale følger.

Behandling af forfrysninger

Efter nu at have omtalt årsagerne til forfrysningernes fremkomst, deres lokalisation og måderne, hvorpå de evt. kunne forhindres, skal lige omtales behandlingen, der er ganske simpel og enkel, idet partiet med forfrysningen holdes højt for at hæve den opsvulmen, der altid kommer, samtidig med at man pakker den læderede del ind i et tykt lag vat, der ikke må stramme på noget sted. Desuden giver man ilt for at få en bedre regeneration af det angrebne sted. Patienten skal have hvile, varme og varmes op med varme drikke — men man må ikke give massage eller bevægelser, hvis det er et ben eller en arm, der er læderet.

Litteratur: Aviation Medicin: Kenneth Bergin. 1949.

Harald Harpøth.

Uddrag af Notam-Danmark

Om at finde Rønne: Som svar på vor lille slutbemærkning i sidste nummer side 34 i »Vore lufthavne og flyvepladser« gør redaktionen os opmærksom på, at der på alle kortene ude i marginen findes reference-mærker, der angiver pladsens position.

Isdannelse i karburator på Cirrus Minor II. I B 4/1951 af 30/1 henledes opmærksomheden på, at der under særligt ugunstige vejrforhold kan forekomme isdannelse i karburatoren, normalt dog kun ved anvendelse af fuldgas, fordi der i denne stilling kun tilføres kold luft for opnåelse af maximal motoreffekt. Koldluftspjældet og fjederen, der fører det tilbage, bør med korte mellemrum kontrolleres, da man i udlandet har haft tilfælde, hvor spjældet blev stående åbent.

★

Nyt engelsk svæveplan

Slingsby har fremstillet et nyt svæveplan, som er en udvikling af deres udmærkede Gull IV, der er i Olympiaklassen med en smule bedre præstationer. Den nye hedder Slingby Sky og er et stort svæveplan med 18 m spændvidde ligesom Weihe og Air 100 og lignende.

4 russiske modelrekorder

FAI har anerkendt endnu 4 internationale modelrekorder fra sidste år, alle fra Rusland: Haleløs gasmotormodel højderekord 1788 m, haleløs gasmotormodel (sømodel) højderekord 1550 m, haleløs svæve model højderekord 547 meter. Specialmotormodeller (liniestyret helikopter ell. lign.) hastighedsrekord 67,32 km/t.

Gyldige danmarksrekorder i modelflyvning

(Godkendt af KDA pr. 1.1.51)

Kl.	Indehaver	Klub nr.	Model	Tid (m. s.)	Distance (km)	Højde (m)	Hast. (km/t)	Dato
M	Bent Larsen	—	BL-13	87.05	—	—	—	18. 8.46
	Mogens Erdrup	301	ME-14	—	86.550	—	—	3. 6.45
	Donald Thestrup	625	Tern	—	—	8.28	—	1. 1.51
	Henning Bruun	612	HB-14	—	—	—	136	22.10.50
A	Bent Larsen		BL-13	87.05	—	—	—	18. 8.46
	Mogens Erdrup	301	ME-14	—	86.550	—	—	3. 6.45
	Ikke opstillet			—	—	0	—	
A 1	Jørgen Lauersen	304	Eagle 8	33.03	—	—	—	19. 6.47
	N. Hummeluhr-J.		Sokrates	—	14.250	—	—	8. 4.49
A 2	Bent Larsen		BL-13	87.05	—	—	—	18. 8.46
	Jørgen Durup	506	Pip	—	59.400	—	—	10. 8.47
A 3	Wedorf Hansen	205	FJ-6	76.22	—	—	—	16. 6.40
	J. A. Lauridsen	608	JAL-49	—	45.200	—	—	8. 7.48
A 4	P. Christiansen	104	S	12.34	17.830	—	—	20. 8.45
A 2	Chr. Zøylner		CZ-6	6.46	2.640	—	—	6. 1.41
	Ikke opstillet			—	—	0	—	
A 6	Ikke opstillet			0	0	0	—	
B	Bent E. R. Jensen	001	BE-29	5.40	—	—	—	6. 3.49
B 1	Bent E. R. Jensen	001	BE-29	5.40	—	—	—	6. 3.49
B 2	Ikke opstillet			0	—	—	—	
B 3	Oscar Vang	301	OV-2	0.39	—	—	—	22. 5.46
C	P. Kuniss	105	PK-17	18.54	—	—	—	4. 8.40
	Per Weishaupt	301	Jumbo	—	19.250	—	—	15. 9.40
	Donald Thestrup	615	Tern	—	—	8.28	—	1. 1.50
	Niels Hassing		NH-Sp.	—	—	—	55	21. 7.39
C 1	Arne Hansen	301	AH-19	16.22	—	—	—	4. 9.49
	J. S. Petersen	302	Cleo	—	10.100	—	—	23. 4.50
C 2	Niels Hassing		NH-15	14.25	4.000	—	—	24. 8.39
C 3	C. J. Petersen	301	Calle 18W	9.43	1.800	—	—	18. 5.50
C 4	J. Dommergård		JD-37	0.43	—	—	—	26. 4.42
	Ikke opstillet			—	0	—	—	
C 5	A. Ekelund		S	0.05	—	—	—	8. 8.49
D	J. C. Nielsen	301	Calle 16D.	23.16	—	—	—	18. 5.50
	C. Høst-Åris	301	CH-12	—	10.200	—	—	20. 3.49
	Ikke opstillet			—	—	—	0	
	Kai Hansen	611	KH-5	—	—	8.28	—	1. 1.50
D 1	J. C. Nielsen	301	Calle 16D.	23.16	—	—	—	18. 5.50
	C. Høst-Åris	301	CH-12	—	10.200	—	—	20. 3.50
D 2	Ikke opstillet			0	0	—	—	
D 3	Ikke opstillet			0	0	—	—	
D 4	Ikke opstillet			0	—	0	—	
D 5	Ikke opstillet			0	—	—	—	
E	Svend Skou	301	CS-1	1.19	—	—	—	15.10.49
	H. Ekelund	113	Blålys	—	36	—	—	12.11.49
	Ikke opstillet			—	—	0	0	
F	Henning Bruun	612	HB-14	—	—	—	136	22.10.50
F 1	Henning Bruun	612	HB-14	—	—	—	136	22.10.50
F 2	O. Mouritzen	403	S	—	—	—	109	19. 2.50
F 3	O. Mouritzen	403	S	—	—	—	75	7. 4.50
F 4	Ikke opstillet			—	—	—	0	

TYPEHJØRNET

Republic F-84E Thunderjet

Enmotoret, lav/midtv., monopl. Ensædet jager. Første flyvning 28. februar 1946. Standard-jager i USAF og stadig i produktion. Et antal skal leveres til forskellige europæiske atlantpagt-medlemsstater (inklusive Danmark). Thunderjet findes i versionerne A, B, C, D, E og F. F-84F har pilf. vinger, haleplan og finne. (Denne version har i nogen tid haft betegnelsen YF-96A, men har nu atter fået den oprindelige betegnelse F-84F). F-84F er bevæbnet m. 6 stk. 12.7 mm (4 i krop, 2 i vinge) plus raketter. Typen anvendes i Korea.

Motor: Allison J-35-A-17 reaktor m. 2.270 kgs. trykkraft.

Data: Sp.v.: 11.40 m. Længde: 11.48 m. Højde: 3.90 m. Planareal: 25.3 m². Tomvægt: 4.600 kg. Fuldvægt: 9.080 kg. Max.hastigh.: 1.000 km/t. Tophøjde: 13.725 m. Flyvestrækn.: ca. 3.000 km. (m. drop-tanke).

Typekendetegn: (Se tegn.)

Vinge: Lav/midtv., svag v-form, pilf. forkant, omv. pilf. bagkant, afskårne tipper.

Krop: Slank, ovalt tværsnit, »Tear-drop«-cockpit placeret over vingens forkant.

FLYVEMASKINER
G. Q. FALDSKÆRME
UNDERSTEL
REDNINGSUDSTYR
LUFTFOTOGRAFIAPPARATER
K. L. G. TÆNDRØR
INSTRUMENTER
FLYVEMASKINELÆRRED
ILTAPPARATER

ALFRED RAFFEL A/S - KØBENHAVN
VODROFFSVEJ 46 . CENTRAL 6395

Haleparti: Enkel, høj finne m. pilf. forkant, omv. pilf. bagkant, afrundet top samt udfyldning. Højtplaceret haleplan m. v-form, pilf. forkant og omv. pilf. bagkant, afskårne tipper.
Motor: Reaktor placeret i kroppen umiddelbart bag cockpit og m. indsugning i næsen.
Detuljer: Lille ekstra-finne under halen. Ofte vingetip-faldtanke.

Vigtigste kendetegn:
Forfra: Midtv. (lav placering), ovalt krops-tværsnit, rel. højtplaceret haleplan m. tydelig v-form, enkel, høj finne.
Nedefra: »langnæset«, slank krop, afskårne vinge- og haleplanstipper, skarp overgang mellem krop og vinge, kroppen afskåret for og bag.
Fra siden: Slank, »påskebrygsflaske-formet« krop, afskåret for og bag, »tear-drop«-cockpit over vingens forkant, enkel, høj, triangulær finne m. afrundet top.
Sammenligning: N.A.F.-51 »Mustang«, Supermarine »Spitfire«.

C. C.

P.S. I beskrivelsen af »Mustang« set fra siden (FLYV nr. 2/51) var beklageligvis indløbet en fejl, idet finnen kaldtes haleplan. Om forladelse!

C. C.

LINK-TRÆNING

Vi har påbegyndt link-træning, Godthåbsvej 22. Pris kr. 20.— pr. time. — Rabat for 5 og 10 timer. Også for aftentimer.

DANSK AERO A/S

BYEN 1771 | Vesterport 471 København V. | FASAN 4572

Flyvningens Forsikringer - Alle Forsikringer

A. JESSEN & CO.s Eftf.

Assurandører

N. Thomsen — Otto Thomsen

VESTERPORT

C. 9189 - 9596

K. V. Kjeldfort

Aut. forhandler af Hamlet cykler

Nye og brugte cykler, reparationer og ovnlakering — cyklemotorer

Fiskergade 17, tlf. Luna 622

Salg på ratebetaling

FABRIKSNYE FLYVEINSTRUMENTER

Fineste schweitzer præcisionsinstrumenter, sensitive højdemålere, fartmålere, variometere, ure, sælges med stor rabat.

Civiling. E. Bjerre-Petersen

Kratvænget 7, Charlottenlund

Tlf. ORdrup 2001, RYvang 6001

KALENDER

Motorflyvning:

5.— 7. 5. Internationalt rally v. Paris.
12.—14. 5. Internationalt rally, Champagne, Fr.
15.—18. 6. Internationalt rally (Danmark).
23. 6. Luftvæddeløb i England.
30. 6. Internationalt rally i Cognac (Fr.).
7. 7. Internationalt rally i Aix-les-Bains (Fr.)
15.—22. 7. International uge (Italien)
20.—22. 7. Internationalt rally i England.
2. evt. 9. eller 16. 9. Nordisk motorflyvekonkurrence i Oslo

Diverse:

15.6.— 1. 7. International luftfartsudstilling, Paris.
4.—11. 7. FAI-generalforsamling (Bruxelles)
16.—20. 7. International faldskærmskonk. Jugosl.
11.—16. 9. SBAC opvisning i England.

Modelflyvning:

4. 3. Anden distriktskonkurrence.
11. 3. Repræsentantskabsmøde samt danmarksmesterskab for indendørs gummimotormodeller (København).
15. 4. Tredie distriktskonkurrence.
3. 5. Danmarksmesterskab for svævemodeller samt udtagelseskonkurrence (Fyn).
20. 5. Danmarksmesterskab for linestyrede gasmotormodeller (Jylland).
16. 6. VM for fritfl. gasmotormodeller (Fr.)
7.— 8. 7. Wakefieldkonkurrence, Finland.
29. 7. VM i linestyring (hast.) Belgien.
6.—11. 8. Sommerlejr.
15.—20. 8. VM for svævemodeller. Jugoslavien.
26. 8. Danmarksmesterskab for fritflyvende gummi- og gasmotormodeller (Jylland).
9. 9. Fjerde distriktskonkurrence.
21.10. Femte distriktskonkurrence.
2.12. Sjette distriktskonkurrence.
31.12. Årsrekordår slutter.

24½ minut i termik den 21. januar!

At termik ikke er betinget af sol og sommer, men kun i forskelle i varmen, ses af, at der allerede den 21. januar blev sat en høj årsrekord med en svævemodel. Modellen var en A-1 tilhørende *Poul Erik Damkjær*, Kolding. Det var stille, klart vejr med temperatur lige over frysepunktet og meget svag termik; derfor kunne modellen ses så længe. *Kai Hansen* fortæller, at han selv havde tilløb til flere termikflyvninger, men at hans termikbremse bragte modellen ned planmæssigt.

Aut. journaler og flyvebøger

anbefales af KDA til anvendelse i svæveflyveklubberne

Kontrolbog for startspil . kr. 4.75
Fartøj-journal ..... „ 6.00
Flyve-journal (i foderal) . . 2.50
Arbejdsbog ..... „ 0.85

Ekspederes fra

FLYV's FORLAG
EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 . Kbh. V . C. 13.404

SPORTSFLYVEMASKINE

KZ III eller KZ VII, helst med slæbekrog til svæveplan, ønskes til leje for sommeren af privatflyver,

Tilbud med pris m. m. til FLYV's ekspedition, under billet mrkt. nr. 101.

FLYV's Redaktion
Vesterbrogade 60, Kbhvn. V. Central 13.404.
Redaktør: Kaptajn John Foltmann, Værnedamsvej 4 A, telf. Eva 1295.
Redaktionssekretær: Ing. Per Weishaupt, Hvidovrevej 294 C², Valby.
Annoncepris:
Rubrikannoncer 60 øre pr. mm.

Luftfartforsikringer

af enhver Art

overtages af

Dansk Pool for Luftfartforsikring

Central 12.793

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

BROOMWADE

Luftkompressorer

og

Trykluftværktøj

★

Leverandør til:

Det Danske Luftfartselskab
Det Norske Luftfartselskab
Hærens Flyvertropper
A/B Flygmotor - Trollhättan
Skovlunde Flyveplads
Københavns Flyveklub

KTS

KØBENHAVNS TRYKLUFT SERVICE A/S

Polititorvet 12 . København V.

Telefon: C. *9110 og C. 13926

Fra KDA's Arbejdsmark

Teorikursus

De ved KDA's hjælp oprettede teorikursus er blevet en succes. Sportsflyveklubben, København, har forløbig ca. 80 elever. Vestjydsk Flyveklub, Esbjerg, har fået 30 elever, og Midtjydsk Motorflyveklub, Herning, har ligeledes 30 elever. I næste omgang kommer turen til andre byer.

KDA's foredrag i marts

Tirsdag den 6. marts kl. 20 afholder KDA foredrag i Polyteknisk Læreanstalts festsal, Sølvgade 83. Stud. mag. scient. *E. Buch Andersen*, som er formand for Dansk Selskab for Rumforskning, vil tale om *»Fra Raket til Rumskib«*. Foredraget ledsages af lysbilleder. Medlemmer med ledsagere har adgang.

KDA's ordinære generalforsamling

KDA's ordinære generalforsamling vil blive afholdt i København Søndag den 22. april kl. 13,30. Nærmere meddelelse om stedet for generalforsamlingens afholdelse samt dagsorden vil blive bragt i næste nummer af FLYV. Søndagen er valgt af hensyn til de udenfor København boende medlemmer.

Flyverbal i København

Lørdag den 21. april indbyder KDA sine medlemmer med ledsagere til flyverbal i Borgernes Hus, Rosenborggade 1. Tidspunktet og aftenens program vil blive meddelt i næste nummer af FLYV.

Udenbys boende medlemmer vil kunne få en fornøjelig og nyttig weekend: Lørdag flyverbal — søndag generalforsamling.

Flyvelotteriet 1951 begynder om 2 måneder

Umiddelbart inden redaktionens slutning har KDA fået svar fra justitsministeriet på sin ansøgning om Flyvelotteriet 1951. Der er blevet bevilget et salg på 100.000 lodsedler a 1 kr. pr. stk. Salget skal finde sted fra *1. maj til 15. juni*.

KDA har ment, at det var mere praktisk at lægge salget på et så tidligt tidspunkt, således at sommerferien ikke hindrer klubberne i at træffe de nødvendige forberedelser til salgsarbejdet.

Internationalt Rally i Danmark

I overensstemmelse med F.A.I. indbyder Kongelig Dansk Aeroklub i samarbejde med Vestjydsk Flyveklub, Fyens Flyveklub og Sportsflyveklubben til et *Internationalt Invitation Air Rally* i dagene 15.—18. juni 1951.

Der er udsendt indbydelser til aeroklubberne i 14 europæiske lande, og man indbyder ialt 100 personer til at være de fire klubbers gæster i Danmark. Deltagerne mødes i Esbjerg den 15. juni, hvor Vestjydsk Flyveklub er vært, fredag den 16. flyves til Odense, hvor Fyens Flyveklub er vært. Søndag den 17. flyves til Skovlunde, hvor Sportsflyveklubben er vært, og samme dags aften inviterer KDA de udenlandske gæster til en afskedsmiddag.

Der er ligeledes udsendt indbydelser til alle danske motorflyveklubber, og de arrangerende klubber håber, at mange danske flyvere vil slutte sig til Rally'et, således at dette kan blive den virkelig store flyvebegivenhed i Danmark. Danske flyvere og passagerer (der alle skal være medlemmer af KDA eller en tilsluttet klub) må selv afholde udgifterne til forplejning og ophold samt til deltagelse i den afsluttende middag i København.

Alle nærmere detaljer vil blive tilsendt klubberne.

Ny formand i Fyens Flyveklub

Ved generalforsamlingen den 12. februar har Fyens Flyveklub valgt ingeniør *A. Korsgård* til ny formand. Hovedparten af tiden på mødet gik iøvrigt med at diskutere det forestående rally.

Slagelse Flyveklub

Mens mange interesserede forgæves søger optagelse i de københavnske klubber, der vansmægter under flyvepladsmanglen, så agiterer flere provinsklubber for øget tilgang. Foruden Odenseklubben har Slagelse Flyveklub nu udsendt en skrivelse for at få nye medlemmer til svæveflyvningen. Et begynderhold starter den 4. marts. Henvendelse til *T. Slottboe*, Slotsalléen 22, bedst lørdag efter kl. 19 på telefon 442.

KONGELIG DANSK AEROKLUB
(DET KGL. DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB)

Nørre Farimagsgade 3, København K.
Telefoner: BYen 5348 og ang. model- og svæveflyvning) PAlæ 9852.
Postgirokonto: 256.80.
Telegramadresse: Aéroclub.
Kontor og bibliotek er åbent fra kl. 12—17, lørdag 12—14.

MOTORFLYVERÅDET
Formand: William Nielsen, Borthigsgade 4, I., København Ø. — Telefon RY 5615.

SVÆVEFLYVERÅDET
Formand: Civilingeniør Hans Harboe.

MODELFLYVERÅDET
Formand: Erhvervsflyver Johs. Thinesen.

DANSKE FLYVERE
Formand: Direktør Knud Lybye (DDL), Ved Stadsgraven 1, telf. Amager 9695.
Generalsekretær: Salgschef Max Westphall, Hostrups Have 60.

Overflyvning af pelsdyrfarme

I Notam-Danmark af 14. februar henstilles det at undgå overflyvning af landets ca. 1500 pelsdyrfarme i under 300 m højde, især i forårsmånederne, da motorstøjen forskrækker hundyrene, som kaster eller bider deres unger ihjel, hvilket selvsagt kan påføre store økonomiske tab for ejerne.

Farmene afmærkes nu med en hvidmalet pyramide med et rødt P og hvide trekanter med rødt P på tagene.

Er man altså nødt til at flyve under 300 m, bedes man tage hensyn hertil, også i egen interesse, da man kan risikere søgsmål for pelsdyrfarmernes økonomiske tab ved motorstøj.

*

Sammenkomst i Danske Flyvere

FLYV erindrer om, at Foreningen Danske Flyvere afholder mødeaften *lørdag den 17. marts*.

Foredrag om dieselmotormodeller

På opfordring af Odense Model-Flyveklub holdt *Per Weishaupt* den 14. februar foredrag for vore eksperter på de fritflyvende gasmotormodellers område om disse modellers udvikling og fremtid, idet han gennemgik en række udenlandske artikler om de vanskelige stabilitetsforhold.

Internationale modelkonkurrencer i England

I pinsen afholder SMAE en række internationale modelflyvekonkurrencer på en flyveplads nær London. Den 13.5. flyves Bowdenkonkurrencen, der er en præcisionskonkurrence for fritflyvende gasmotormodeller. Dagen efter er der konkurrence for fritflyvende gasmotormodeller i varighed efter de nye internationale regler (højst 2.5 ccm, minimumvægt 200 gram pr. ccm.). De samme dage afholdes også konkurrence for radiostyrede gasmotormodeller. — Nærmere oplysninger hos KDA.

De amerikanske svæveflyvefilms

Forinden civilingeniør *Per Meulengracht* som omtalt viste de amerikanske svæveflyvefilms i Århus den 17. februar, var han i Norge og foreviste dem i Norsk Aero Klubb for 350 personer med direktør *Riiser-Larsen* i spidsen.

Den 15. februar blev de vist for godt 200 personer i Odense sammen med Calles farvefilm fra svæveflyvning ved Odense, en film der godt kunne være med i det fine selskab. Odense Svæveflyveklub uddelte ved samme lejlighed en fornem brochure som reklame for klubben.

Stævner i udlandet for privatflyvere

Frankrig.

Under protektion af den franske aeroklub, og i overensstemmelse med FAI's Code Sportif, har komiteen for Pariser-Messen indbudt til et internationalt rally for privatflyvere i dagene 5., 6. og 7. maj 1951 på flyvepladsen Toussus-le-Noble ved Paris.

Rallyet er åbent for alle franske og udenlandske privatflyvere, som er i besiddelse af gyldigt certifikat. Luftfartøjerne, der må benyttes, skal være de såkaldte privatflyvemaskiner, hvis samlede motorkraft ikke må overstige 450 hk.

Konkurrencen er formet som en ankomstflyvning på tid. Deltagerne må ikke starte hjemmefra førend lørdag den 5. maj kl. 0400 GMT, og den sidste landing den 5. maj skal være foretaget inden kl. 1900 GMT. Starten den 6. maj må ikke finde sted førend kl. 0400 GMT, og ankomsten til Toussus-le-Noble skal have fundet sted søndag den 6. maj inden kl. 1400 GMT.

Anmeldelsesgebyret er på 5.000 frcs. Det samlede deltagerantal er begrænset til 50, hvoraf de 40 er reserveret for udenlandske deltagere. Der er udsat 3 præmier på henholdsvis 75.000 frcs., 50.000 frcs. og 25.000 frcs. samt 15 præmier a 20.000 frcs.

Nærmere oplysninger fås ved henvendelse til Kongelig Dansk Aeroklub. Tilmeldelse skal være sket inden den 21. marts 1951.

England.

I forbindelse med »Festival of Great Britain, 1951« har den engelske Royal Aero Club arrangeret forskellige hastighedskonkurrencer, hvori udenlandske flyvere med mindst 100 timers flyvning efter certifikatets udstedelse kan deltage. Nærmere oplysninger ved henvendelse til KDA.

Fastelavnsfest i Sportsflyveklubben

Lørdag den 3. februar indviede Sportsflyveklubben lokalerne i Skovlunde ved en fastelavnsfest med ca. 75 deltagere.

Ved kaffebordet fortalte ingeniør *W. Fenanga* fra Indonesien om flyvningen, specielt privatflyvningen dernede. Hans klub har 4 Piper Cubs. Under sit ferieophold i Danmark har han fløjet KZ III i klubben. Ingeniøren talte på dansk, som han lærte af en dansk medfange under tre års japansk fangenskab.

Derpå var der bal, afbrudt af tøndeslagning, hvor *Ivar Christensen* blev kattekonge, mens en af medlemmernes fruer blev kattedronning.

Det var en meget vellykket aften, og såvel det permanente festudvalg (de herrer *Erik Jensen, A. Nygård Jensen* og *P. Mortensen*) som mekaniker *Thomsen* og bogholder *Møller-Tåsinge* havde lagt et stort arbejde i det, for hvilket bestyrelsen på deltagernes vegne gerne herved vil bringe en særlig tak.

Sportsflyveklubbens teoriskole

Skolens 22. teorikursus, der arrangeres med støtte af KDA, kom igang den 12. februar med 40 deltagere. Kursus varer ca. 2 måneder. Da kursus blev overtegnet, ventes endnu et oprettet.

I 1950 blev der gennemført 3 almindelige kursus samt tre kursus i radiotelefoni. En del af klubbens medlemmer fik Link-træning hos DDL.

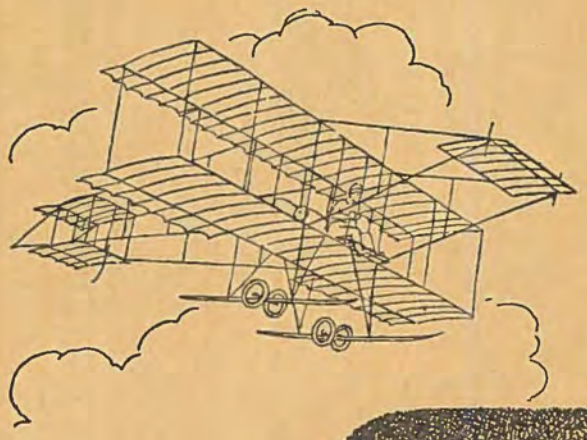
Pointskonkurrencen 1950

Det var ikke overvældende mange, som deltog i pointskonkurrencens opløb, men til gengæld var kampen hård mellem dem, som var med til det sidste. De indsendte opgørelser måtte granskes grundigt, før resultaterne kunne fastslås:

1.	Hans Erik Hansen, Næstved	595 points
2.	Henry Ekelund, Kbhvn. (113).....	575 »
3.	V. Buch-Andersen, Kbhvn. (113)....	564 »
4.	Bent Petersen, Næstved	555 »
5.	Vagn Petersen, Roskilde	529 »

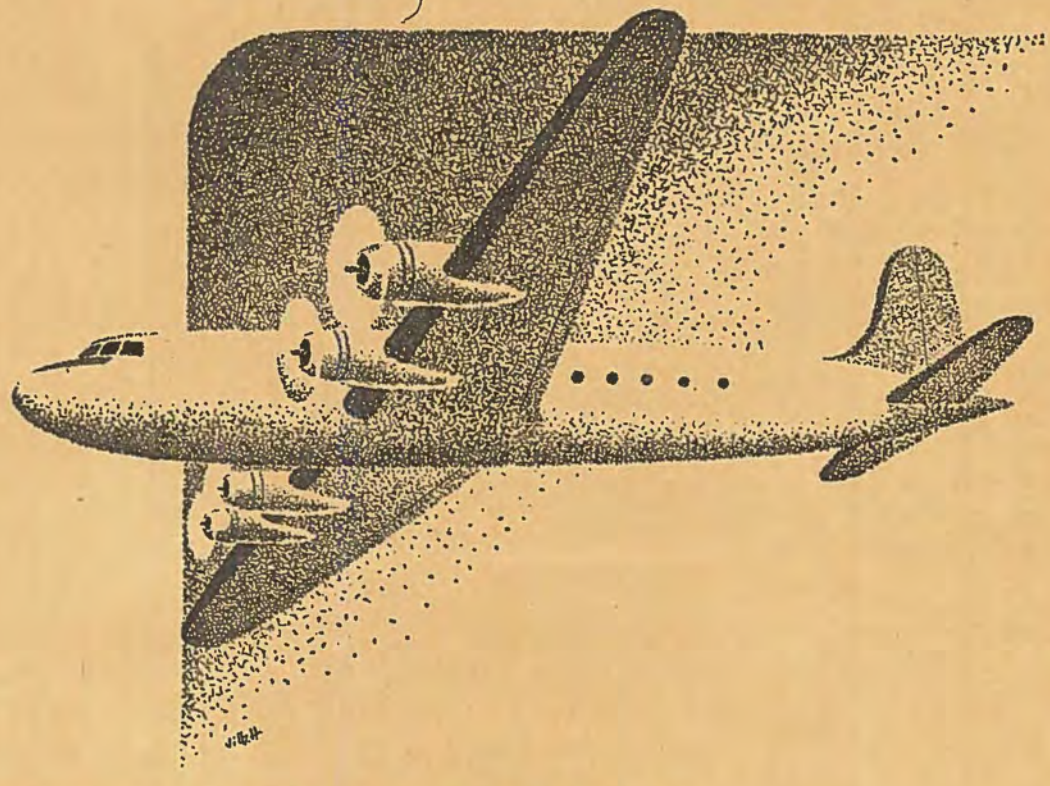
I distrikterne 1 og 2 vandt Ekelund og HE Hansen. I distrikt 3 vandt Age Høst-Aris med 268, i 5 Egon Madsen med 250 og i 6 Henning Bruun med 494 points.

KDA foranstalter ingen pointskonkurrence i 1951, da deltagelsen var for ringe i 1950, og denne noget særegne konkurrence måske ikke er sund i længden. Så pointsjægerne kan nu med fred i sindet koncentrere sig mere om enkelte opgaver.



OLIEN *fremmer* UDVIKLINGEN

I flyvende fart —



Da benzinmotoren var opfundet, varede det ikke længe, før menneskenes drøm om at flyve gik i opfyldelse, og i dag omspændes jorden af et net af flyveruter.

I hele denne udvikling har olien spillet en afgørende rolle. Af olien udvindes benzinen, der frembringer motorernes gigantkræfter, og smøreolien og de andre produkter, der er nødvendige for de moderne motorer. Uden benzin og olie ingen flyvning!

Flyvning er kun et af de områder, hvor olien griber ind i det moderne samfundsliv.

Esso

Olien er en kraftkilde, intet land kan undvære.

DET DANSKE PETROLEUMS AKTIESELSKAB

Siden 1889 Danmarks største importør af olie og olieprodukter.

Da jeg for ca. 27 år siden begyndte at rejse med flyvemaskine, skyldtes det i nogen grad spændingen og eventyret ved det nye. Nu flyver jeg, fordi det er en dejlig bekvem måde at rejse på.

Direktør civilingeniør.

For kostbare og sarte Dyr fra Okapier til Kolibrier, saavel som for travle Mennesker, er Flyvningen ubetinget den mest komfortable og ideelle Befordring

Adm. Direktør
Zoologisk Have, København

Jeg flyver, fordi det er umådelig bekvemt. Dermed mener jeg både hurtigt og komfortabelt, og så kan jeg rejse senere og komme hjem før.

Adm. Direktør
Sunlight Fabrikkerne A/S

De sparer kostbar tid ved at flyve med SAS — Deres rejse bliver komfortabel, direkte og uden besvær for Dem. Flyv med vort eget luftfartselskab, og lad SAS også løse Deres fragtproblem, så får Deres kunder den bedste betjening og varerne den bedste befordring.

SCANDINAVIAN AIRLINES SYSTEM

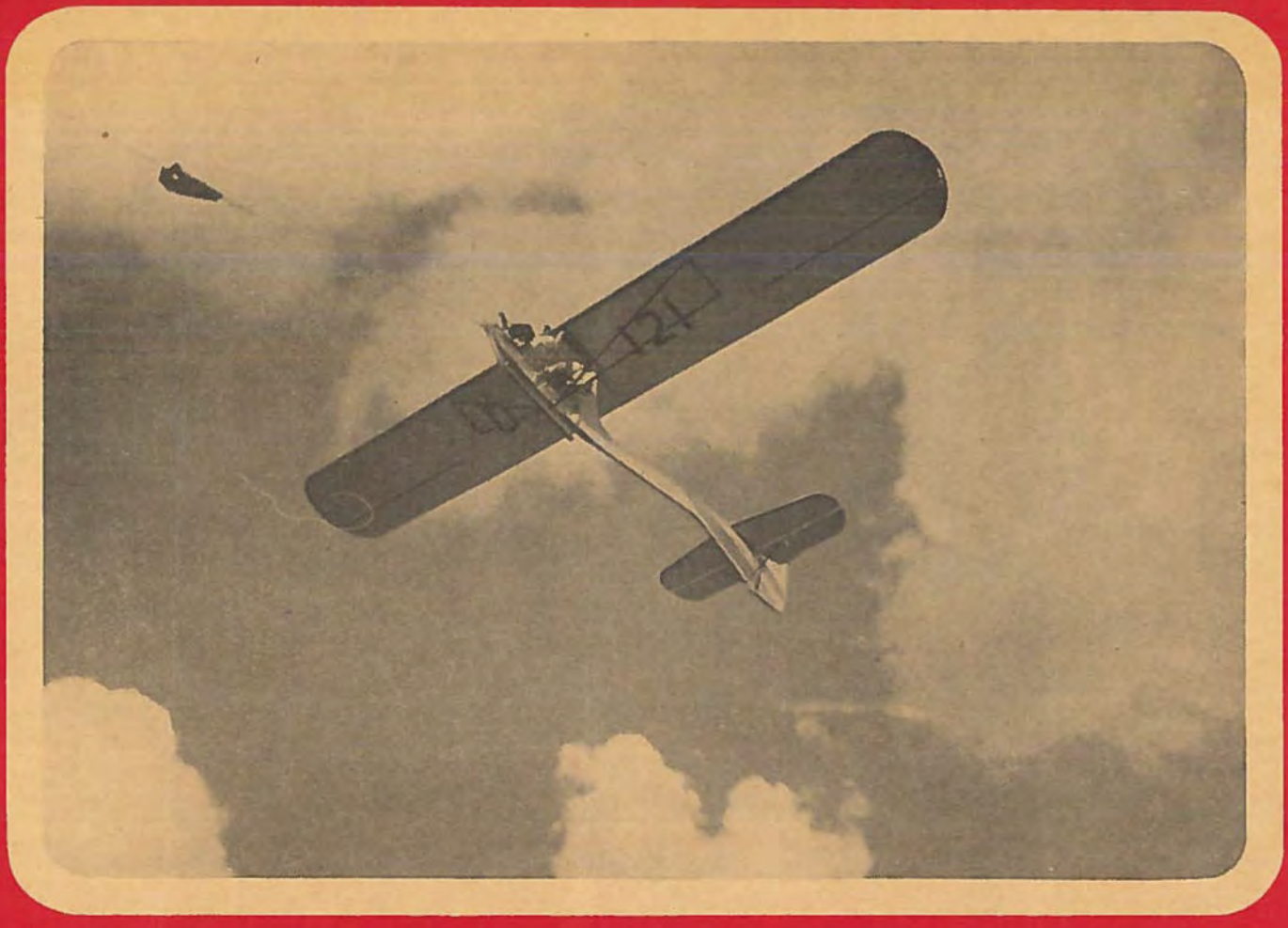
PRIS
Pr. årgang kr. 9.00
Pr. nummer 75 øre

EJVIND CHRISTENSEN
BOGTRYKKERI & FORLAG
Telf. 13.404 - Postgiro 23.824

FLYV

24. ÅRGANG — APRIL 1951 — PRIS 75 ØRE

BIBLIOTEKET



Så er det forår. Svæveflyvesæsonen begynder. Nye elever oplæres, som i denne 2-G fra Odense Svæveflyveklub, og de mere erfarne konkurrerer om flyvedagspokalerne.

4

INDHOLD:

Lidt om Mach-tallet ★ Den flyvende bilfærge ★ SAS og luftfarten til Østen ★ Vejrtjenesten fylder 25 år ★ Svæveflyvning i Norge ★ Konstruktion af svævemodeller

Kender De Deres flyvepladser?

Navnet på denne danske flyveplads findes nedenfor. ★
I næste nummer af Flyv bringer vi et nyt billede.

Såvel på denne flyveplads som talløse andre overalt i verden er Shell parat til at betjene både airliners og sportsflyvere.

Og Shell Aviation Service hjælper Dem gerne i ethvert spørgsmål vedrørende smøring og tankning.

★ Aalborg Lufthavn.

FLYV

Officielt organ for
KONGELIG DANSK AEROKLUB og DANSKE FLYVERE
Motorflyvning - Svæveflyvning - Modelflyvning

Nr. 4 | April 1951 | 24. årgang

Det første år

DER er nu gået et år, siden KDA's nyorganisation trådte i kraft, og efter alle solemærker at dømme har nyordningen virket tilfredsstillende. Der er blevet indhøstet en række erfaringer; adskillige detaljer er endnu ikke helt afklaret, men i det store hele må det siges, at der er fundet ind til den enhedsorganisation, som nyordningen har tilstræbt.

Det er givet, at der kan udrettes mere, når alle løfter i flok, og det gælder både arbejdet udadtil og indadtil. Overfor myndigheder o. l. kan organisationen virke med større kraft, og overfor de enkelte klubber er det muligt at gøre en større positiv indsats. Skulle der derfor endnu være problemer, som ikke er helt afklaret, må denne afklaring ske i samarbejdets og enhedstankens ånd, fordi det er vejen til en yderligere befæstelse af KDA's betydning.

Arbejdet for flyvesagens fremme har mange faser, og der skal sættes ind på mange forskellige punkter for at nå frem til et godt og tilfredsstillende resultat. Det forløbne arbejdsår har på mange områder vist vejen frem. Det har været tilstræbt at skabe forståelse og respekt udadtil for KDA's gerning, og indadtil har der på mange måder været arbejdet på direkte at fremme virksomheden indenfor de enkelte klubber. Det kommende år skal modne den nye organisation til fælles gavn og bedste.

OM EN MÅNED BEGYNDER FLYVELOTTERIET 1951

EFTER ansøgning har justitsministeriet givet sin tilladelse til afholdelse af et flyvelotteri i 1951. Kongelig Dansk Aeroklub har fået tilladelse til at måtte sælge 100.000 lodsedler à 1 kr., og salget må finde sted i perioden fra 1. maj til 15. juni d. å.

KDA havde ansøgt om tilladelse til at måtte sælge betydeligt flere lodsedler, men når dette ikke har kunnet imødekommes, skyldes det den omstændighed, at det ikke er lykkedes at få de tidligere flyvelotterier *helt udsolgt*. Dette er selvfølgelig også vanskeligt, når lodsedlerne skal fordeles på så mange salgssteder, som tilfældet har været, men — der er nu ingen vej udenom: *samtlige lodsedler skal sælges i denne omgang.* Hvis dette ikke bliver tilfældet, løber vi nemlig den store risiko, at ministeriet ræsonnerer som så: »Når aeroklubbens flere tusinde medlemmer ikke kan få solgt 100.000 lodsedler, så må der være noget galt med interessen for sagen, og så fortjener den ikke at få flere lotteribevillinger«.

Det skulle meget nødigt ske. Og det behøver heller ikke at ske. Hvis samtlige klubber og samtlige medlemmer bare vil interessere sig en lille smule for sagen, så kan samtlige lodsedler sælges i en håndevending. Enkelte klubber og enkelte medlemmer har jo ved tidligere lejligheder vist, at der kunne sælges bunker af lodsedler, når blot der blev udført et stykke arbejde. Det har vist sig, at enkeltpersoner kan sælge mellem 1000 og 3000 lodsedler, og forrige år viste Odense Svæveflyveklub, at en enkelt klub var i stand til at sælge 10.000 lodsedler. Tænk, hvis der bare var 10 klubber af samme støbning? Så var det hele ingen sag.

* * *

Jeg har ved tidligere lejligheder kraftigt opfordret klubberne til at interessere sig for lodseddelsalget, og jeg gør det igen. Men *denne gang er det dybeste alvor.* Hvis vi ikke iår formår at få solgt samtlige lodsedler, er det slut med flyvelotteriet. Og det vil igen sige, at det er slut med den meget store økonomiske støtte til arbejdet for flyvesagen. Det gælder både motorflyvere, svæveflyvere og modelflyvere. Alene forrige år fik de tre grene af flyvesporten ca. 50.000 kr. af flyvelotteriets midler, og i de år, der er gået, siden flyvelotteriet afholdtes for første gang (det var i 1945), er dansk motor-, svæve- og modelflyvning blevet støttet med ca. 320.000 kr. ialt. Det er mange penge — og det er penge som ikke kan undværes, hvis der stadig skal holdes liv i den danske flyvesport. Men der kunne have været mange flere penge til rådighed, hvis klubsalget i alle de tidligere år var gået meget mere strygende. Hvis dette havde været tilfældet, ville der have været det dobbelte af de 320.000 kr. til rådighed for dansk flyvesport.

Jeg nærer imidlertid den urokkelige tro, at klubber og klubmedlemmer vil gøre en indsats — og en stor indsats — for at det kommende flyvelotteri kan melde udsolgt. De mange må være med, alle må gøre en indsats, vi må og skal vise, at vi for en gangs skyld kan få udsolgt.

* * *

De nærmere detaljer om flyvelotteriet skal vi bringe i det kommende nummer af FLYV. Her nøjes vi med at give et par nødvendige oplysninger.

Når salgsperioden er blevet lagt så tidligt på året, 1. maj til 15. juni, så er det fordi KDA har taget hensyn til de indvendinger, der tidligere er kommet til orde, hvor man har sagt, at salgsperioden fra 1. august til 15. september var uheldig valgt. Det var lige midt i og umiddelbart efter sommerferieperioden, hvor man for det første havde dårlig tid til at forberede klubsalget, og for det andet heller ikke havde tid til at gøre noget ved salget på grund af sommerferien. Derfor er flyvelotteriet iår blevet lagt *før* sommerferien. Nu er der i hvert fald ingen, der kan undskylde sig med manglende tid på grund af sommerferie. Man vil tværtimod kunne nyde sin sommerferie med meget bedre samvittighed i bevidstheden om, at man forinden har været med til at gøre en positiv indsats for flyvesagen.

* * *

Et lotteris gevinster spiller jo en meget betydelig rolle for salgsarbejdet, og flyvelotteriet har derfor gjort, hvad det kunne for at skaffe de bedst mulige gevinster. Vi ved, at en flot, ny amerikansk bil er det bedste trækplaster i øjeblikket, men — lad det være sagt med det samme, — det er fuldkommen umuligt at skaffe en flunkende ny bil, hvad enten man står med penge i hånden eller med en onkel i Amerika. Kan man ikke få det bedste, må man — tvunget af nødvendigheden — nøjes med det næstbedste. Og det har vi også måttet gøre. Flyvelotteriet har købt en bil, en brugt Vauxhall model 1947, som er langt flottere end den, vi havde forrige år. Og den har

Professor Mach, hvis navn blev til et tal

Lidt om Mach-tallet og dets fader

EN tysk fysiker af et lidt hidsigt gemyt, som fik fred med denne jord for 35 år siden i München, ville sikkert ærgre sig gul og grøn, hvis han kunne vende tilbage til livet og se, hvordan hans efternavn nu er almindelig brugt. Professor *Ernst Mach* ville nemlig opdage, at hans berømmelse ikke skyldtes hans omfattende og kæreste arbejde videnskabens filosofi, men derimod et almindeligt udtryk, der anvendes som betegnelse for en flyvemaskines hastighed i vor moderne jet-alder. Og dette udtryk er ordet »Mach-tal«.

Denne fremragende videnskabsmands liv og levned er ikke tilnærmelsesvis så godt kendt som udtrykket Mach-tallet. Det er meget ofte, der bliver spurgt: »Hvad betyder ordet Mach-tallet?« Det er derimod meget sjældent, at nogen stiller det spørgsmål: »Hvem er — eller var — Mach?«

Mach-tallet

Det første spørgsmål er lettere at svare på end det andet. Mach-tallet er forholdet mellem flyvehastigheden og lydens hastighed. Mach-tallet 1 svarer til en flyvehastighed, der er lig med lydens. Det halve af lydhastigheden svarer til Mach-tallet 0,5, og det dobbelte af lydhastigheden svarer til Mach-tallet 2. Hvis man sætter lydens hastighed til rundt regnet 1200 km/t, så vil man kunne opstille følgende sammenligning:

120	km/t	=	Mach-tallet	0,1
240	»	=	»	0,2
360	»	=	»	0,3
480	»	=	»	0,4
600	»	=	»	0,5
720	»	=	»	0,6
840	»	=	»	0,7
960	»	=	»	0,8
1080	»	=	»	0,9
1200	»	=	»	1,0

Mach-tallet 1, eller lydens hastighed er helt nøjagtig 1224,71 km/t, men det er dog ikke under alle forhold, at dette tal passer.

Ernst Mach.

Lydhastigheden varierer nemlig med luftens temperatur og tæthed. Lydhastigheden på 1224,71 km/t gælder kun ved havets overflade og kun ved en temperatur på 15° Celsius. Jo højere luftfartøjet kommer til vejrs i den kolde, tynde luft — dog kun til en vis grænse — desto langsommere bevæger lyden sig.

Da nutidens hurtige maskiner også hurtigt skifter højde, regner man med Machtal i stedet for hastighed og har instrumenter, der direkte angiver Mach-tallet.

Lydbarrieren

Mach-tallet betyder så uhyre meget, fordi flyvere og konstruktører er meget interesseret i at få at vide, hvornår deres flyvemaskiner er i nærheden af den såkaldte lydbarriere, end de er i at kende hastigheden i forhold til jorden. Når en flyvemaskine — eller en anden genstand — kommer op på en fart i nærheden af lydens, dannes der foran bæreplanet en luftpude (stødbølge), som kan være meget farlig at trænge igennem. Vindkanalforsøg har nemlig vist, at denne stødbølge, når den brydes af en flyvemaskines bæreplaner, vælter ind over disse i stød omtrent på samme måde som bølgerne strømmer skråt bagud, når et skibs stævn kløver vandet. Derved sker bl. a. to ting: bæreplanernes opdrift reduceres i betydelig grad, og hele konstruktionen udsættes for en voldsom belastning, der meget let kan medføre brud, hvilket desværre ved flere lejligheder er sket under prøveflyvninger. Det er f. eks. grunden til, at man nu anvender stærkt pilformede bæreplaner (som danner en vinkel med kroppen på 65—70 grader) til flyvemaskiner, der skal passere den såkaldte kritiske hastighedszone.

Inden en flyvemaskine når at komme op på lydhastigheden, skal den passere en »spærrezone« (eller barrièr), og denne strækker sig over et vist område. Man taler således om »zonen *under* lydhastigheden, der går fra 0 til ca. 850 km/t, »zonen *omkring* lydhastigheden, der går fra ca. 850 km/t til ca. 1270 km/t, og »zonen *over* lydhastigheden«, der går fra ca. 1270 km/t og videre.

Mach fotograferer kanonprojektiler

Da Ernst Mach første gang undersøgte forholdet mellem en gasstråles hastighed og lydens, fandtes der ingen jetjagere, — der fandtes overhovedet ingen flyvemaskiner. Det forholdstal, som har vist sig så uundværlig for den moderne flyvning, blev til i slutningen af 80'erne, eller femten år før brødrene Wright foretog deres første flyvning. Mach var på det tidspunkt professor i fysik ved universitetet i Prag, og sammen med professor *Salcher* fra marineakademiet i Fiume foretog han en række eksperimenter med kanonprojektiler. Med assistance af den østrigske marine i flådestationen Fiume optog de to videnskabsmænd nogle og firs fotografier af projektiler umiddelbart efter afskydningen. De blev affyret med forskellige mundingshastigheder, og idet projektilerne passerede nogle metalplader på en kondensator, der var forbundet med et elektrisk batteri, besørgede projektilerne selv fotograferingen ved en gnistudladning. Og det var ved at studere disse fotografier, at Mach fandt frem til forholdet mellem et legemes hastighed i luften og lydhastigheden.

Skønt Mach var akademiker, var hans tilværelse ikke præget af overdreven akademisk ro. Han var en mand af egne meninger, og han var ikke bange for at lade sine meninger komme til orde, når han diskuterede de forskellige filosofiske og fysiske lærer. Hans egne ideer om rum, tid og bevægelse dannede grundlaget for en lære, der er kendt under navnet »positivisme«, og man siger, at Mach's filosofi har påvirket *Einstein*.

* * *

I skolen blev Mach af sine lærere betragtet som en sinke, og det var først, da hans fader, Johann, tog sig af hans læsning, at han begyndte at gøre fremskridt i matematik og fysik. Mach's fader, som havde været skolelærer, vakte drengens interesse for videnskabelige studier ved sammen med ham at foretage nogle ganske almindelige fysiske eksperimenter. Et af disse eksperimenter vakte særlig drengens nysgerrighed. Det bestod i at presse et omvendt glas ned i et fad vand for at vise, hvordan den indesluttede luft udøvede et betydeligt tryk. Det gav stødet til et studium, som i slutningen af 80'erne også omfattede de første fotografier af legemer, der bevægede sig med overlydhastighed.

Det er ret tvivlsomt, om Mach ville have glædet sig over at vide, at hans navn er bevaret på grund af noget, som han selv betragtede som værende af mindre betydning; men givet er det, at vore dages hurtige flyvemaskiner og raketter vil bevirke, at hans navn vil blive anvendt ret hyppigt. I det mindste i den engelsktalende verden. For i Rusland bruges hans navn ikke. Dér taler man om »Bairstow-tallet« — og ikke om Mach-tallet. Professor Leonard Bairstow var en engelsk aerodynamiker. Og Mach's og Lenin's filosofi kunne ikke forliges.

(FLYVELOTTERIET)

været dyr. Den har kostet 20.000 kr. Men vi tror, at pengene er givet godt ud, for en så flot vogn hænger ikke på træerne. Det har været et hestearbejde at finde frem til den.

Vi kunde godt have købt en række mindre kostbare gevinster i stedet for bilen, men jeg tror, at bilen er det helt rigtige. Desuden råder flyvelotteriet over et par »knallerter« og en del flyverejser. Mere er der ikke råd til at købe. Havde vi derimod kunnet disponere over 200.000 lodsedler à 1 kr., ville sagen have ligget anderledes. Så kunne vi have reklameret med hele to biler og måske lidt til. Men det kan jo komme, når vi har vist, at vi kan sælge *alle* de lodsedler, der bliver bevilliget os.

Til slut henstiller jeg til samtlige klubber og klubmedlemmer, at de allerede nu begynder at tænke på, hvor mange lodsedler hver især kan sælge, og hvordan salget skal sættes i system.

Og så på gensyn næste måned.

John Foltmann.

DEN FLYVENDE BILFÆRGE

DEN 14. juli 1948 lidt over elleve om formiddagen rullede en firepersoners bil fra hovedlandevejen London—Folkestone ind på flyvepladsen ved Lympne. I løbet af nogle få minutter blev den kørt op ad en rampe ind i lastrummet på en ventende Bristol Freighter, de fire passagerer tog plads i luftfartøjets lille agtersalon, luftfartøjet startede og satte kursen udover Kanalen. En halv time senere rullede bilen henad en fransk landevej.

Det var starten til en af de senere års mest indbringende luftruter, Silver City Lympne—Le Touquet bilfærge, som i løbet af to år har fået en overvældende succes.

Antallet af biler, som blev transporteret i løbet af det første år, lå under 200. Ikke desto mindre indhøstedes en mængde erfaringer med hensyn til ekspedition, toldpapirer, benzincarnets, hvordan bilerne skulle behandles o.s.v., at man så den følgende sæson i møde med fuld fortrøstning. Vigtigst af alt var vel nok, at man fik konstateret, at der virkelig var behov for en sådan flyvende bilfærge, og at publikum var glade for at benytte den. Ruten var også godt valgt, fordi den gik over Kanalen på et sted, hvor afstanden mellem England og Frankrig var kortest.

Bristol Freighter rummer let to biler og deres passagerer.

13 gange så mange biler i 1949

I 1949 begyndte man flyvningerne allerede i midten af april, og denne gang indførtes regelmæssige afgangstider, idet man — af hensyn til nødvendig koncession — var blevet tilsluttet BEA. Successen var der med det samme. Antallet af biler, der ville flyves over, steg stadigt, og desuden måtte de to Freighters, der anvendtes, også tage en mængde fragt med foruden et stadigt stigende antal væddeløbsheste.

Bilister, der havde travlt med at komme over til kontinentet, forstod at vurdere betydningen af denne hurtige og bekvemme befordringsmåde. Flyvningen over Kanalen varede kun tyve minutter, og det varede aldrig mere end en time efter at de var nået til Lympne, førend de befandt sig på en landevej i Frankrig. Behovet blev snart så stort, at man fra midten af juli måtte forøge antallet af daglige flyvninger til seks. For en enkelt rejse kostede en vogn under 14 fods længde 27 pund sterling, og for vogne over 14 fod var prisen 32 pund sterling, idet priserne inkludere passagerer og bagage. Fire personer kunne således flyve over med en bil, uden at det kostede nævneværdigt mere end førsteklasse på båden. Ja, mange passagerer mente endda, det var billigere at flyve, fordi de på denne måde sparede en overnatning i Dover. Hvis de tog den første maskine fra Lympne, kunne de være i Frankrig ved halv ellevetiden og undgik derved at bruge fransk valuta til et hotelophold.

Passagererne i den lille kabine bag fragtrummet.

I 1949 blev der befordret ca. 2700 biler af luftvejen over Kanalen, eller mere end tretten gange så mange som året forud. Der var daglig mellem 30 og 40 biler, som skulle færges over. Det var værst sidst på ugen, og for at kunne betjene den voksende skare af motorkørere, satte man to ekstra luftfartøjer ind fra fredag til mandag, og kunne på den måde gennemføre 16 ture om dagen i hver retning. Og både bilister og motorcyklister benytter ruten — hvad enten de nu skulle på ferie eller blot på en weekend-udflugt.

Også motorcykler og almindelige cykler skal flyves over

Sæsonen 1950 blev imidlertid den største af dem alle. Selskabet havde fået luftfartsministeriets tilladelse til at drive færgeruten i tilslutning til BEA i endnu to år. Både på den engelske og den franske flyveplads var der blevet opført ekspeditionsbygninger for passagerer samt for told- og pasmyndighederne, og man ventede navnlig ved påsketid en vældig trafik, fordi helligdagene faldt sammen med genåbningen af Casinoet i Le Touquet. Og travlheden udeblev heller ikke. Tilstrømningen var enorm. Da sæsonen var gået, var ca. 4000 biler blevet fløjet over Kanalen foruden 15.000 pasagerer og 1000 motorcyclister og forskellige andre køretøjer — og alt var foregået uden uheld af nogen art.

I år har man forberedt et endnu større rykind af motorkørende, bl. a. fordi man har indført en særlig tarif for små biler med særlig henblik på topersoners vogne. Desuden vil man efter bedste evne også betjene de almindelige cyklister. Der vil blive indsat nogle særlige morgenmaskiner, som udelukkende er beregnet for cyklister, og disse vil så — hvis de tager toget til Paris — f. eks. kunne nå at cykle til Fontainebleu den samme dag, som de har forladt England.

Der er faktisk ingen grænse for, hvor meget der kan flyves over Kanalen; flyveselskabets ledelse forudser en veritabel luftbro, der vil sætte projektet om en tunnel under Kanalen helt i skygge.

Flyvepladsen »Zuid-Limburg«, Beek, i Holland.

Turistforeningen i Limburg henleder privatflyvernes opmærksomhed på flyvepladsen »Zuid-Limburg«, Beek, der ligger i Meusedalen ved Geulle og Geleen, ca. 8 km fra provinsens hovedstad Maestricht og ca. 10 km fra det berømte turistcentrum Valkenburg.

Flyvepladsens geografiske beliggenhed er 50° 55' nordlig bredde og 5° 46' længde; 113 m over havet. De nyanlagte startbaner er beregnet til luftfartøjer, som ikke vejer over 1500 kg. På flyvepladsen findes radiotjeneste, vejrtjeneste, told og statspoliti (forudanmeldelse dog nødvendig), brændstof og restaurant.

DANSK PRIVATFLYVNING I 1950

II.

I fortsættelse af artiklen i sidste nummer bringer vi herved endnu nogle beretninger fra flyveklubber og flyveskoler m. m.

DANSK LUFTTAXA A/S er indehaver af 3 maskiner, nemlig 2 Auster og 1 KZ VII.

Vor faste pilot, herr *Otto Chr. Eriksen,* fungerer som instruktør for vore elever, og som mekanikere benytter vi firmaet Scanaviation.

Der er i øjeblikket 4 elever under uddannelse.

I 1950 har 6 elever fået udstedt certifikat efter undervisning hos os.

Der er i 1950 fløjet 200 skoletimer, 600 udlejningstimer og 600 rundflyvningstimer.

Vore priser ligger som følger:

skoleflyvning kr. 75.— pr. time
udlejning (u/fører):
for Auster kr. 65.— pr. time
for KZ VII kr. 85.— pr. time

4 elever er blevet omskolet til erhvervscertifikat i 1950.

Vort materiel er stationeret i København, hvor også vort kontor ligger, medens vore skoleflyvninger foregår fra Skovlunde.

Vi har i 1950 foretaget taxaflyvninger til Sverige, Norge, Tyskland og England, ligesom der er fløjet 600 timers træningsflyvning til udlandet.

En af vore Austermaskiner har fået påmonteret neon-reklamebelysning hos ingeniørfirmaet Rasmussen & Thyregod, og vi har foretaget en del flyvninger med dette anlæg over København og omegn.

Vi håber at denne form for reklame må vinde større udbredelse i 1951 og derved bevise sin effektivitet.

Oversigt over drift og benyttelse af Herning flyveplads for 1950

Herning flyveplads er opført og ejes af Herning kommune, medens pladsens drift er overladt til Herning Luftfart A/S, der også foretager skoleflyvning, taxaflyvning, rundflyvning, reklameflyvning og fotoflyvning.

På Herning flyveplads, der er godkendt som midlertidig offentlig landingsplads, er der hangar med plads til 7 luftfartøjer, værksted og administrationsbygning, der rummer lejlighed for flyvepladsleder, kontorer, toilet og venteværelse, hvor der kan serveres kaffe, sodavand, pølser og is for pladsens gæster.

Benzinselskaberne Esso og Shell Aviation har benzin og olieanlæg på pladsen.

På Herning flyveplads har også Herning Svæveflyveklub herhjemme, og denne har gennem hele sommeren udfoldet en livlig aktivitet på pladsen og har i løbet af sommeren opnået mange fine resultater. Svæveflyverne har i løbet af sommeren opført deres egen hangar, som meget let kan rumme klubbens materiel.

Midtjydsk Motorflyveklub har ikke selv noget luftfartøj, men har et nært samarbejde med Herning Luftfart A/S, således at flyveklubben for sine medlemmer arrangerer gratis teorikursus og på den måde fremmer interessen for flyvning; Herning Luftfart A/S overtager så den praktiske side af flyvningen.

På Herning flyveplads er stationeret følgende luftfartøjer: OY-ABB I/S Lærken, OY-DUA H. K. Skak, OY-ABL og OY-DOA E. Ørum Petersen, OY-DVU Viborg Flyveklub, OY-DHI Lyngholm Nielsen, OY-DPU Jens Schmidt.

Følgende personel er ansat af Herning Luftfart A/S: Chefinstruktør *A. H. Jørgensen,* hjælpeinstruktør *J. Thinesen,* flyvepladsleder og kontrolmekaniker *J. Schmidt.*

Midtjydsk Flyveklub har 72 medlemmer. 16 medlemmer har certifikat, 7 medlemmer har bestået soloprøve og 3 er klar til soloprøve.

Følgende antal flyvetimer er foretaget fra Herning flyveplads: skoleflyvning 242 timer, udlejning 290 timer, rundflyvning 110 timer, privatflyvning 215 timer.

Fra Herning flyveplads har der været sendt deltagere til flyvekonkurrence i Esbjerg; endvidere har der været foretaget følgende flyvninger og landinger: 59 ture til København, 39 ture til Ålborg, 24 ture til Holstebro, 15 ture til Århus, 11 ture til Beldringe, 8 ture til Esbjerg, 3 ture til Ry, 2 ture til Fredericia, 2 ture til Læsø, 2 ture til Nakskov, 1 tur til Sønderborg, 1 tur til Vandel. Endvidere er følgende udenlandsture foretaget: 4 til England, 7 til Sverrig, 2 til Holland og 1 til Norge. Endelig har flyvevåbnets Harvardmaskiner foretaget 217 landinger på Herning flyveplads.

Holstebro motorflyveklub

Klubben ejer 1 flyvemaskine, men har intet fast personel. Der er 5 certifikatindehavere og 2 elever under uddannelse (hos Herning Luftfart).

1 nyt certifikat blev udstedt i 1950. Der blev fløjet 88 udlejningstimer til medlemmer og 33 rundflyvningstimer.

Prisen for udlejningsflyvning er kr. 60,00 pr. time.

Der forefindes godkendt flyveplads, hangar og klubhus.

Om klubbens fremtidsplaner:

Klubben arbejder på, gennem agitation på forskellig vis, ved rundflyvninger og ved den for nyligt oprettede modelflyvesektion, at skabe interesse for flyvningen, således at man med tiden får uddannet flere piloter, eventuelt en maskine mere og i det hele taget bedre forhold.

Nakskov flyveklub

Klubben ligger stille i øjeblikket. Et aktieselskab har en KZ III. Klubben har ca. 100 medlemmer, hvoraf ca. 20 certifikatindehavere. Der er ingen elever under uddannelse og blev ingen nye certifikater udstedt i 1950. Derimod blev der fløjet 120 timers udlejning til medlemmer til 55 kr. i timen. Flyvepladsforholdene er uforandrede.

Om fremtidsplanerne udtales, at klubben håber at komme i gang til udlejningspris på 35 kr. pr. time i 1951.

Ålborg flyveklub

Fra Ålborg meddeler Irs. *Ørum Jensen:*

Ålborg flyveklub har i 1950 ført en meget stille tilværelse; der har ikke været arrangeret stævner, ingen af klubbens certifikatindehavere har deltaget i udenbys eller udenlandske arrangementer, og klubbens medlemtal er desværre stadig i tilbagegang, selvom det i indeværende år kun er få, der er faldet fra.

Klubben ejer ingen flyvemaskiner og driver ingen flyveskole; men de af klubbens medlemmer, der ønsker at erhverve certifikat, uddannes hos kaptajn *Sandqvist.* Klubben har stadig hus på Ålborg Lufthavn, men har i 1950 udlånt dette til »Aviator«, der har svævefløjet en del og haft megen glæde af huset, og der arbejdes i øjeblikket på en sammenslutning af de 2 klubber.

Ribe Amts Flyvere

I den forløbne tid har foreningen arrangeret forskelligt, med god tilslutning fra medlemmernes side.

Efter et møde i Varde hvor kaptajn *Thomsen* gav oplysninger om hjemmeværnet, dets opbygning, og hvad der havde særlig interesse for os, om flyvning indenfor hjemmeværnet, dannedes der ud af vor forening en hjemmeværns-eskadrille. Det var glædeligt at se, at så mange af foreningens medlemmer meldte sig til det; det kan kun styrke vor forening og fremme kammeratskabet indenfor den.

Iøvrigt har foreningen arrangeret flyvninger og møder af forskellig art, der kan nævnes:

Landingsøvelser, Jyllandsturen, tur til Rømø, filmsaften med *Michael Hansen,* konkurrenceflyvning d. 7. sept. (med landinger på rundflyvningspladser), landingsøvelser igen, desuden har hjemmeværnsflyverne »været i ilden« to gange.

Af disse arrangementer vil jeg navnlig fremhæve Jyllandsturen, der var meget lærerig (der blev landet på 6 forskellige fremmede pladser med deltagelse af 5 maskiner), og det var sikkert den bedste flyvetur, de fleste af os har været ude på. — Der er ikke forekommet uheld af nogen art med materiellet.

Kolding Luftfart

Kolding luftfart ejes af direktør *Chr. Have,* automobilforhandler *Ingemann Madsen,* frugthandler *E. Vestergård* og salgschef *B. Soderberg* med sidstnævnte som leder. Selskabet ejer 2 KZ III maskiner og en hangar med plads til fem maskiner. Kolding flyveplads ligger ca. 5 km sydøst for byen og er velvilligst stillet til rådighed af proprietær *Knud Thomsen,* »Bøgelund«, idet det endnu ikke er lykkedes at opnå nogen støtte eller hjælp fra Kolding kommune. Flyvelærer for Kolding luftfart er kaptajn *Chr. Viuff,* Fredericia, medens piloterne, løjtnant *Wittrup,* Vejle, og kriminalbetjent *Skibelund,* Toftlund, flyver ved rundflyvning og fotografering. Selskabets mekaniker er *G. W. Larsen,* Fredericia. I øjeblikket er fem elever under uddannelse. Kolding luftfart kan med tilfredshed se tilbage på året, der er gået, idet interessen for flyvning er vokset betydeligt i Kolding, ligesom tilgangen til rundflyvningerne har været god. Endvidere må nævnes det gode forhold, der består mellem Kolding motorflyveklub og Kolding luftfart.

Skal der udtales et ønske for 1951 må det være håbet om et godt samarbejde flyveselskaberne imellem.

SAS og luftfarten til Østen

Interessant bog af Ejler Alkjær

DOCENT ved Handelshøjskolen i København *Ejler Alkjær,* som vil være adskillige af FLYV's læsere bekendt fra foredraget i KDA den 17. november forrige år, hvor Ejler Alkjær fortalte om en flyverejse til Østen, har skrevet en bog om denne rejse. Den har fået titlen »Chancer i Østen« og er udkommet på G. E. C. Gads forlag. Og det er blevet en god bog, velskrevet, interessant og lærerig. Den beretter om, hvordan Danskerne rejser, bor og arbejder derude, og især om, hvordan der sælges og reklameres under de fremmedartede forhold.

Store dele af Østen er jo ikke længere koloniområder, men selvstændige lande. Disse kan frit vælge deres erhvervspolitiske kurs, og de vælger industrialiseringen og selvforsyningen. Og industrialiseringen i Østen giver muligheder for en stor dansk eksport, bl. a. maskiner og værktøj af enhver art. Skibsfart og luftfart vil nyde godt heraf, og danske specialister indenfor teknik, handel og administration kan tænkes kaldt derud for kortere eller længere tids ophold. Fra Østens lande har vi mulighed for til gengæld at få råvarer, halvfabrikata eller færdigvarer, som vi i øjeblikket må købe til dollars.

De lange afstande til Østen og inden for selve Østen er i de senere år blevet forkortet stærkt i kraft af den intensive beflyvning derude. Der går nu fem flyvemaskiner om dagen mellem Europa og Østen i hver retning, og *det er af vidtrækkende betydning at Danmark, som partner i SAS, selv er med i denne flyvetrafik.*

Skibsfart og luftfart supplerer hinanden

Det afsnit i Ejler Alkjærs bog, der handler om rejser til lands, til vands og i luften, har sin særlige interesse for FLYV's læsere, bl. a. fordi det fortæller om den strålende indsats, som SAS har gjort ved oprettelsen af sin flyverute til Østen.

Det er lufttrafiken, som muliggør den nære forbindelse mellem Skandinavien og Østen. Hermed ingenlunde være sagt, at lufttrafiken vil slå skibstrafiken ud, eller blot gøre betydelige indhug i dens omsætning. Skibene har tværtimod mere at sejle med, både passagerer og fragt, end vist nogensinde før i Østen-fartens historie. Forholdet er helt enkelt det, at skibsfart og luftfart i virkeligheden ikke er to konkurrerende, men hinanden kompletterende trafikmidler. De, der har travlt, flyver. De, der har mere tid, sejler. De varer, som er tunge og billige og kun kan bære små transportomkostninger, går ad søvejen. Posten og visse udvalgte arter af gods egner sig som luftbåren fragt. Derfor kan man forudse en samtidig forøgelse af både lufttrafiken og skibstrafiken derude. Symbolsk for det helt konkurrenceløse forhold mellem skibsfarten og luftfarten derude er det iøvrigt, at Scandinavian Airlines System såvel som flere andre af de derude virkende luftfartselskaber benytter rederikontorer som generalagenter.

SAS-rutens store betydning

Apropos SAS-ruten. Denne har så stor betydning for Skandinaviens tilknytning til Østen og for udnyttelsen af de nye chancer derude, at der kan være grund til nærmere at belyse dens indsats, vilkår og muligheder. Først kan det fastslås, at det var en rigtig og en fremsynet disposition, der blev truffet, da man i november 1949 begyndte flyvningen derud. Det var ligeledes rigtigt, at man ret hurtigt udvidede beflyvningen fra at foregå hver 14. dag til hver uge i begge retninger. Der er allerede nu så stort et lufttrafikpotentiel i disse egne, at det er værd at være med i konkurrencen. Og af hensyn til de fremtidige muligheder derude, ikke blot for luftfarten, men i videre forstand for erhvervslivet i de skandinaviske lande, er det ganske særligt betydningsfuldt, at man i *tide* har været med. Men man bør gå videre endnu — og derfor må der næres de største forventninger til SAS's planer om dels at optage en endnu hyppigere beflyvning (2 gange ugentlig i hver retning) og dels at forlænge ruten, som i øjeblikket stopper i Bangkok. Det er nu bestemt, at forlængelsen af ruten helt op til Tokio vil blive gennemført allerede i april 1951.

Når de to skridt — hyppigere beflyvning og forlængelsen af ruten — er taget, står SAS endnu bedre i konkurrencen; men konkurrenterne skal nok lade høre fra sig. SAS-ruten opfylder jo hverken nu eller i sin fremtidige form noget trafikalt tomrum derude. Tværtimod må SAS i hård konkurrence med de øvrige selskaber derude tilkæmpe sig sin andel i trafiken.

Der er fem daglige luftruter mellem Europa og Østen

Hvad der skærper konkurrencen i luften i Østen er, at der derude udøves en omfattende ruteflyvning delvis af andre årsager end de rent trafikalt-forretningsmæssige. Der er for det første de gamle kolonimagters flyveruter, som jo klart tilsigter at fastholde den bedst mulige kontakt mellem moderlandene og de oprindelige eller endnu eksisterende koloniområder. Der er det britiske BOAC, Air France, KLM og Amerikanerne. Endvidere er der de helt eller delvis nationale flyveselskaber i Østens egne lande. De viser en stadig stigende interesse for at gå ind i ruteflyvningen mellem Østen og Europa. Air India International har tre ugentlige forbindelser med London; Air Ceylon har to, og Philipine Airlines flyver to gange ugentlig såvel til Europa som østpå til Tokio og helt til USA. Ialt går der nu gennemsnitlig fem maskiner mellem Europa og Østen (og vice versa) daglig.

Endelig er der den private, norske flyverute — Braathens SAFE — som een gang ugentlig flyver Oslo—Stavanger—Amsterdam—Rom—Athen—Cypern — Abadan — Karachi—Bombay—Calcutta — Bangkok — Hongkong og vice versa. Her i Skandinavien støder man undertiden på den opfattelse, at Braathen er et af de selskaber derude, som byder SAS den hårdeste konkurrence. Dette er, så vidt jeg kan skønne, ingenlunde tilfældet. Dertil har Braathens flyvninger for lang rejsetid, for mange mellemlandinger, og de udføres med materiel, som i modernitet og komfort ikke kommer op på siden af SAS's. Braathen har DC-4'ere, medens SAS benytter den større, hurtigere og mere komfortable DC-6.

SAS er et hestehoved foran

Hvad det flyvende materiel iøvrigt angår, da står SAS ikke blot godt i forhold til det private norske selskab, men også i konkurrencen derude i det hele taget. DC-6-typen, der anvendes, er utvivlsomt den af alle nutidens flyvemaskiner, som passagererne finder behageligst og mest komfortabel. Enkelte af konkurrenterne benytter den samme type, men de fleste anvender Constellations, og andre bruger DC-4. Når englænderne til sin tid tager de jet-drevne de Havilland Comet i brug på ruten London—Indien og London—Australien, får BOAC et absolut forspring i konkurrencen med hensyn til den direkte forbindelse mellem Europa og Østen, men den formentlig til den tid øgede trafik mellem de andre europæiske lande og Indien og de øvrige lande derude må dog formodes at kunne fastholdes af de ordinære ruter.

Der er en ting, som ved en overfladisk betragtning kunne synes at være petitesseagtig — nemlig SAS's service både på jorden og i luften — men som uden tvivl er tungen på vægtskålen for mange passagerer. I kabinen hører man medpasagererne alle som een prise venligheden og omsorgen, som det flyvende personale viser hver enkelt passager. De gode retter og drinks berømmes. Egentlig er det mærkeligt, at de konkurrerende ikke har søgt eller har haft held til at bringe deres service op på helt samme niveau. Så længe det ikke er tilfældet, er SAS altså et hestehoved foran her.

Konklusionen af mine indtryk af den skandinaviske flyvning på det fjerne Østen, skriver Ejler Alkjær, er, at alle de problemer, som møder denne, ingenlunde er løst, og at beflyvningen derud endnu ikke har fundet sin endelige form. Men det er en god ting og en stor ting, at en begyndelse, og en god begyndelse, er gjort ved, at den skandinaviske flyvning allerede *er* indarbejdet derude og har de bedst mulige forudsætninger for en yderligere udbygning. Jeg tror, at netop etableringen af denne rute har umådelig stor betydning for den skandinaviske deltagelse i industrialiseringsarbejdet og udnyttelsen af dets chancer derude.

SAS køber nyt flyvemateriel

SAS har på et styrelsesmøde i marts måned besluttet at bestille fem DC-6B foruden de to, der i forvejen er bestilt. I øjeblikket råder SAS over 12 DC-6. Prisen for en DC-6 er i dag 1½ million dollars.

*

Trafiken på Københavns Lufthavn, Kastrup

Stadig fremgang. Passagertallet (inclusive transitpassagerer) for februar 1951 er på 18.774 i modsætning til 15.961 for februar 1950. Passagertallet excl. transitpassagerer er for de samme måneder henholdsvis 14.046 og 13.547.

MILITÆRT NYT UDEFRA

En flyvende flammekaster.

Under krigen i Korea har Lockheed F-80 jetjager i stor udstrækning været anvendt som flammekaster for at bane vej for infanteriets angreb. Hosstående billede viser en af de amerikanske luftstyrkers F-80, udstyret med seks 110-gallon tanke fyldt med en geleagtig benzin. Det er de såkaldte napalm-bomber. Disse tanke — eller brandbomber — kastes fra lav højde lige foran målet, som straks efter bliver indhyllet i flammer. Sådanne napalm-angreb har vist sig at være et af de mest effektive våben mod tropper og andre mål på jorden under Korea-krigen.

Under kampenes første syv måneder har Lockheed-veteranerne endvidere fået ram på 94 fjendtlige flyvemaskiner, inklusive den første russik-byggede MIG-15 jetjager. De fleste fjendtlige maskiner er blevet ødelagt, medens de stod på jorden. I samme periode har de robuste F-80 foretaget 26.356 flyvninger, kastet 1.662 tons bomber, afskudt 49.873 raketprojektiler og afgivet 19.810.852 skud. 65 luftfartøjer gik tabt, men kun lidt under halvdelen skyldtes fjendens virksomhed; kun fire maskiner blev skudt ned af fjendtlige flyvere. I de første syv måneder mistede FN-styrkerne een F-80 for hver 404 flyvninger; een tabtgået maskine for hver 909 flyvninger skyldtes fjendens virksomhed.

Adskillige af F-80'erne var ude for en hård medfart, men klarede sig alligevel. I eet tilfælde nåede en F-80 f. eks. tilbage til sin basis med 200 træffere i sig.

Hvor mange F-80, der anvendes i Korea, er ikke offentliggjort. Da fjendtlighederne i Korea begyndte, var der stationeret fem F-80 grupper i det fjerne Østen, og en jagergruppe består normalt af 75 luftfartøjer.

Lockheed F-80 Shooting Star som flyvende flammekaster.

Italien bygger Vampire.

Det italienske flyvevåben har modtaget 30 af de 70 DH Vampire, som er bestilt i England. Desuden er fabrikerne Fiat og Macchi ved at bygge 80 andre Vampire. Denne type skal anvendes af det italienske flyvevåben som træningsmaskiner, indtil typen De Havilland Venom (som også skal bygges hos Fiat og Macchi) bliver leveret. Medens man afventer leveringen af de nødvendige jetjagere, foregår træningen med Mustang og Thunderbolt, som Italien har fået leveret i overensstemmelse med det militære hjælpeprogram, Fokker S. 11 træner samt et luftfartøj, hvis konstruktion minder om North American AT-6. Sidstnævnte fremstilles ligeledes i Italien.

Catalina til Holland.

Den hollandske regering har købt seks Consolidated PBY-5 Catalina amfibieluftfartøjer, som skal anvendes til transportbrug af den hollandske marine.

De Schelde Company i Dordrecht har købt licens til bygningen af den svenske SAAB-91 Safir.

Canada bygger F-86.

Canadair Limited har planlagt at bygge 750 North American F-86 jetjagere i løbet af de kommende tre år. Halvdelen af disse luftfartøjer skal leveres til det engelske RAF.

Helikoptere på arbejde i Malajstaterne.

Under meget vanskelige forhold udfører nogle helikopterflyvere et storslået redningsarbejde i Malajstaterne. De arbejder i forbindelse med de britiske troppestyrker og transporterer sårede fra junglen til hospitalerne. Siden man i juni forrige år begyndte med tre Westland-Sikorsky helikoptere, er henved fyrre sårede soldater blevet hentet i junglen og bragt til nærmeste hospital. Uden hjælpen fra luften ville de fleste af dem være afgået ved døden.

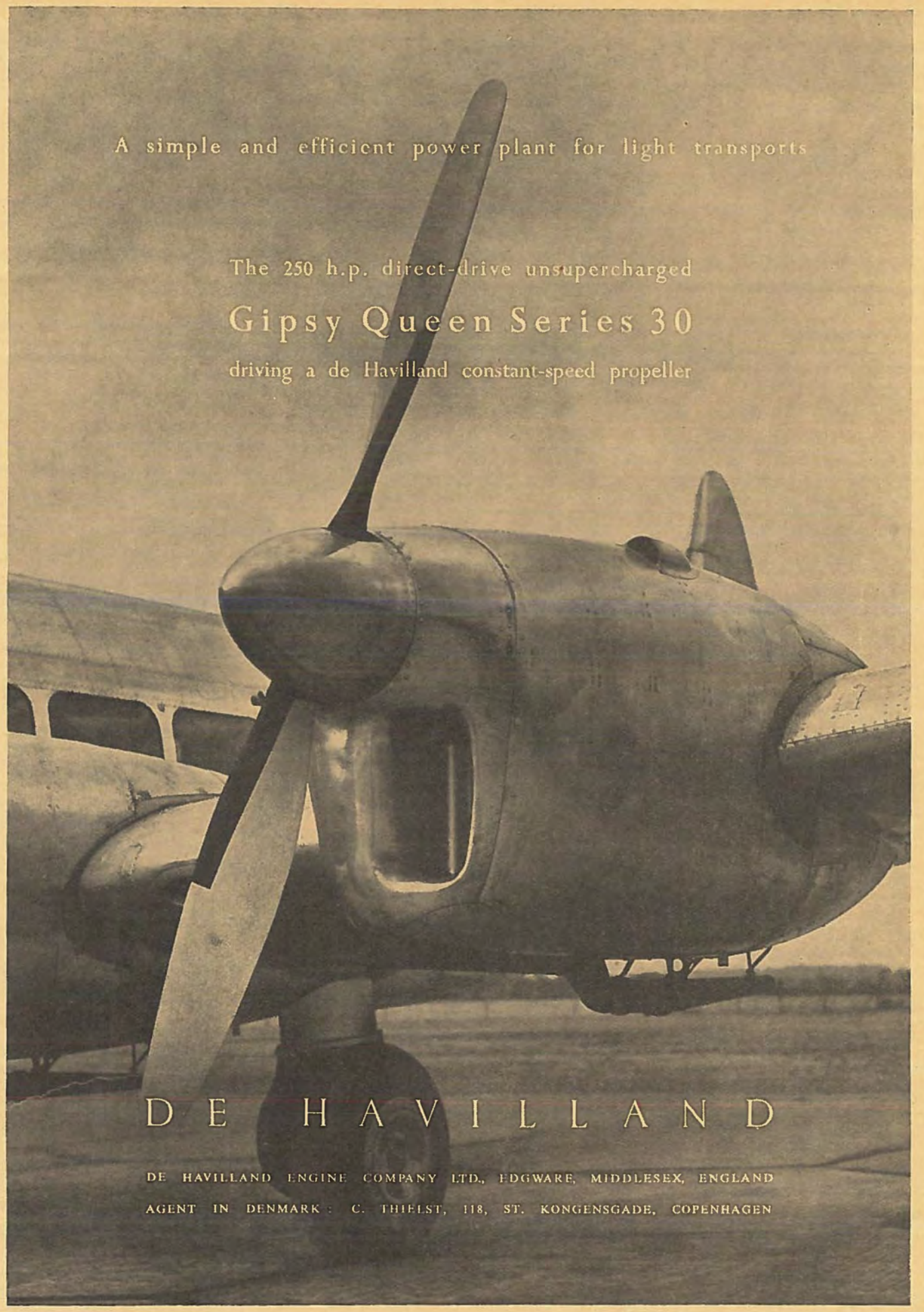
I et tilfælde var den sårede bragt på operationsbordet i løbet af een time. I et andet tilfælde fløj to helikopter-flyvere i over tretten timer for at hente en såret menig soldat og bringe ham til nærmeste hospital.

Fremgangsmåden ved afhentningen af de sårede er den, at en af flyvevåbnets Auster'e rekognoscerer efter en passende landingsplads og i mange tilfælde leder helikopteren hen til det sted, hvor den sårede befinder sig.

Argentina køber flyvemateriel i Frankrig.

Der er fornylig blevet afsluttet en handelsoverenskomst mellem Argentina og Frankrig. I henhold til denne skal Argentina købe for 85 millioner francs flyvemateriel og for 100 millioner francs reservedele i Frankrig.

Lockheed F-94, den såkaldte »all weather fighter«, er sat i en større serieproduktion. Det er en tosædet videreudvikling af Shooting Star.


A simple and efficient power plant for light transports
The 250 h.p. direct-drive unsupercharged
Gipsy Queen Series 30
driving a de Havilland constant-speed propeller
DE HAVILLAND
DE HAVILLAND ENGINE COMPANY LTD., EDGWARE, MIDDLESEX, ENGLAND
AGENT IN DENMARK: C. THIELST, 118, ST. KONGENSGADE, COPENHAGEN

VEJRTJENESTEN FYLDER 25 ÅR

En betydelig udvikling fra 1 til 80 mands personale

VED flyvesæsonens åbning for 25 år siden, nærmere betegnet den 19. april 1926, oprettedes *flyvevejrtjenesten* som den første af de afdelinger, der nu kendes som luftfartsvæsenets sikringstjeneste.

Vel havde der i de forudgående år været nogen sikringstjeneste for den civile luftfart; men denne tjeneste var såre enkel og indskrænkede sig til umiddelbart før et luftfartøjs start at indhente oplysninger om det øjeblikkelige vejr på udvalgte steder langs ruten og på bestemmelsesstedet.

Indtraf der ændring i vejrsituationen efter luftfartøjets start, havde man ingen muligheder for at underrette piloten herom, idet der dengang ikke fandtes radio i maskinerne.

Efterhånden som flyvemaskinerne blev mere driftsikre, og der nu kunne flyves under dårligere vejrforhold end tidligere, rejstes omkring midten af tyverne krav om oprettelse på lufthavnene af en meteorologisk tjeneste, hvor oplysninger om vejrsituationen og dennes udvikling kunne indhentes.

Vejrtjenesten i Københavns lufthavn oprettedes ved et samarbejde mellem lufthavnens ledelse — luftfartsrådet — og meteorologisk institut.

Vejrtjenesten organiseredes i det første år på den måde, at der i lufthavnen placeredes en meteorologassistent, hvis arbejde bestod i at foretage almindelige vejrobservationer og højdevindsmålinger, samt pr. radio indsamle vejrmeldinger for de områder, hvorover der foregik ruteflyvning. To afdelingsmeteorologer fra meteorologisk institut udarbejdede på skift på institutet de for udfærdigelse af vejrudsigter nødvendige vejrkort og tog derefter ud til lufthavnen, hvor afleveringen af strækningsmeldingen til piloten fandt sted. En sådan ordning af tjenesten havde visse ulemper, hvorfor der allerede året efter skete en ændring i denne organisationsform.

I de nærmest efterfølgende år varetoges lufthavnens vejrtjeneste af den i 1926 antagne meteorologassistent *C. E. Lykke,* der i vintermånederne, hvor ruteflyvningen var indstillet, videreuddannedes på meteorologisk institut.

Omkring 1930 var ruteflyvningen udviklet såvidt, at der nu fandt flyvning sted året rundt, ligesom de første forsøg med natpostflyvning' i sommermånederne påbegyndtes.

Flyvevejrtjenestens forøgede personale ansattes af luftfartsrådet og uddannedes på meteorologisk instituts vejrtjenesteafdeling i forbindelse med praktisk tjeneste i lufthavnen og udenlandske vejrtjenester. Med den stadigt voksende flyvning øgedes kravene til flyvevejrtjenesten såvel som til de andre afdelinger i lufthavnen, og der foregik en rolig udvikling indenfor flyvevejrtjenesten indtil årene umiddelbart før den sidste krig. Flyvningen var da udviklet så vidt, at også provinsen var kommet med, og der oprettedes såvel radiotjenester som vejrtjenester på lufthavnene i Ålborg og Esbjerg.

Ved oprettelsen af luftfartsdirektoratet i 1938 indgik flyvevejrtjenesten efter i de forudgående 12 år at have været underlagt havneledelsen, som en selvstændig afdeling under direktoratet.

Udover at yde den civile luftfart meteorologisk sikring støttede militærflyvningen sig i udstrakt grad til flyvevejrtjenesten i særdeleshed efter militærflyvningens flytning i midten af trediverne fra Kastrup til flyvepladsen i Værløse. Dette samarbejde er genoptaget i udvidet form efter afslutningen af den sidste krig.

I krigsårene 1940—45 indskrænkedes flyvevejrtjenestens arbejdsområde ganske betydeligt, men disse år udnyttedes til videreuddannelse af personalet for at kunne stå klar til at imødekomme de store krav som kunne ventes fra den forudsete udvikling i den civile flyvning ved krigens ophør.

Fra etableringen af den første midlertidige flyvevejrtjeneste i Kastrup lufthavn for 25 år siden er flyvevejrtjenesten nu udviklet til en landsomfattende organisation med vejrtjenesteafdelinger på lufthavnene i Ålborg, Tirstrup og Rønne.

Til belysning af flyvevejrtjenestens udvikling i de forløbne 25 år kan anføres, at personalet idag omfatter ialt 80 mand, og medens det første års udgift kun beløb sig til 11.000 kr., er de årlige udgifter nu ca. 700.000 kr.

Personalet, der medvirkede ved flyvevejrtjenestens oprettelse og i det første år bestod af de daværende afdelingsmeteorologer *L. Lysgård* og *I. Sestoft,* begge nu statsmeteorologer og chef for henholdsvis vejrtjenesteafdelingen og klimatologisk afdeling på meteorologisk institut, samt meteorologassistent C. E. Lykke.

C. E. Lykke deltog som nævnt i flyvevejrtjenestens opbygning fra de første vanskelige år, og det lykkedes ham ved sine forhandlingsevner og gode menneskelige egenskaber at oparbejde flyvevejrtjenesten til en af udlandet anerkendt meteorologisk tjeneste og at skaffe de bedste betingelser for det efterhånden store personale såvel i Københavns lufthavn som i provinsen.

C. E. Lykke, der i 1946 fra vejrtjenesteleder udnævntes til luftfartsinspektør og dermed chef for flyvevejrtjenesten i Danmark, omkom ved en flyveulykke i Syd-England d. 4. juli 1948 på vej til en international luftfartskonference.

Lederen af flyvevejrtjenesten i dag er luftfartsinspektør *G. Crone,* som for tiden er i Montreal, hvor han er medlem af ICAO's råd og chef for det skandinaviske sekretariat. Under hans fraværelse varetages ledelsen af vejrtjenesteleder *A. O. Jacobsen.*

„Stillings-ødem" under flyvning

Af H. Harpøth

OVERSKRIFTEN for denne lille artikel synes måske noget mærkelig for den ikke-medicinsk skolede, og derfor skal jeg først fortælle læseren lidt om, hvad ødem er, idet det synes mig vigtigt, at flyvere har kendskab dertil, for at de evt. kan afhjælpe den ubehagelighed, som denne tilstand er under de lange flyvninger.

De fleste har sikkert lagt mærke til, hvorledes mange — særlig ældre mennesker — lider af hævede fødder, og at denne hævelse bliver endnu mere forstærket, når fødderne har hængt nedad en hel dag, mens hævelsen kan være forsvundet efter en nats sengeleje. Den hævelse, der er tilstede, består af vædske, der er trådt ud af blodbanen og nu trænger ind i vævene og spiler disse ud, hvilket er til meget ubehag for personen; men denne opdager snart, at ubehaget svinder, når blot benene lægges tilvejrs eller blot op på en lille skammel. Ja, det kender vi nok, vil en og anden svare, men har det nogen interesse for raske unge flyvere? Svaret er kort og klart: Ja, det har det i høj grad. Den, der selv har fløjet i mange timer, ved det. Han føler først en uendelig træthed i fødderne, en prikken og uro, der forplanter sig op i underbenet, og samtidig kan der komme lidt trækninger i læggenes muskulatur. Man forsøger at skifte stilling, hvilket er meget vanskeligt i et lille fly, og nu indtræder den kendte tilstand, man kendetegner ved at »benet sover«. — Automobilister kender også denne gene, men kommer hurtigt over den ved at standse op og tage sig et lille løb hen ad vejen!

Negligerer man nu de omtalte symptomer, så vil man snart lægge mærke til, at der ved landingen er en let hævelse (ødem) af foden, og at dennes bevægelighed er noget formindsket og om end ikke direkte smertefuld, så dog til noget ubehag. Men som sagt vil en lille tur gøre det af med genen hurtigt.

For at kunne forstå, hvorledes man kan slippe for alt dette, er det nødvendigt at kende årsagerne dertil.

Årsagerne til ødem.

Grunden er kort sagt den, at blodets tilbagestrømning til hjertet ikke foregår så let som under normale forhold, og det kan skyldes, at hjertets arbejde er lidt svækket p. gr. af alder eller sygdom, at årerne er ødelagte for en del af samme årsag, eller der er åreknuder; endelig spiller længden af flyvningen naturligvis en ikke uvæsentlig rolle.

Ja, netop længden af flyvningen er en vigtig faktor for opståelse af ødem, idet der selvfølgelig er grænser for, hvorlænge en pumpe (hjertet) kan drænere et areal, når der hele tiden ad en anden vej pumpes vand ned i det, som tilfældet er, idet hjertet pumper foden fuld af blod gennem arterierne og suger det tilbage igen gennem årerne (venerne). Det gælder da om, at der er den rette balance mellem ind- og udpumpning, hvilket ikke er tilfældet, når benet hænger ned i lang tid. — Uheldigt er det også, at fødderne skal holdes ubevægelige på siderorspedalerne, idet flyveren ikke er i stand til at sammentrække og afslappe sine lægmuskler; denne manøvre driver blodet bedre rundt i blodbanen og letter derved hjertet dets arbejde med at føre blodet tilbage igen. (Forsættes side 79)

• En berømt general i den amerikanske hær sagde fornylig: „Når en maskine står på jorden, går den til spilde."

Dette gælder såvel for militær- som for passagermaskiner. Og i dag, da der er hårdt brug for hver eneste maskine, sætter Douglas alt ind på at holde flere maskiner i luften længere.

At forsyne maskiner overalt i verden med tonsvis af reservedele hver måned er blot en del af den enorme Douglas virksomhed. Sideløbende med den flydende produktion af de mange flyvemaskine-typer arbejder Douglas ingeniører og videnskabelige eksperter på at udvikle endnu bedre maskiner, fjernvåben og elektro-teknisk udstyr.

Stol på **DOUGLAS**

VERDENS STØRSTE FLYVEMASKINE-PRODUCENT GENNEM 30 ÅR • MILITÆR- OG PASSAGERMASKINER • JAGERE
LAVANGREBSMASKINER • BOMBEMASKINER • FJERNVÅBEN • ELEKTRO-TEKNISK UDSTYR • FORSKNING

DET INTERNATIONALE RALLY TIL SOMMER

Rally'et organiseres af Kongelig Dansk Aeroklub i samarbejde med Vestjydsk Flyveklub (Esbjerg), Fyens Flyveklub (Odense) og Sportsflyveklubben (København)

Rally'et arrangeres dels for at knytte venskabsbånd mellem sportsflyvere i Europa og skabe kontakt mellem danske og udenlandske sportsflyvere og dels for at skabe interesse for Danmark i udenlandske flyverkredse. Endvidere skal dette rally være en tak til de udenlandske aeroklubber, som ved gentagne lejligheder har inviteret danske sportsflyvere som gæster.

Rally'et er kun åbent for lette sportsflyvemaskiner og for personer, som er medlemmer af en af F. A. I. anerkendt aeroklub eller dennes tilsluttede klubber (dette gælder både flyvere og passagerer såvel for udlændinge som for danskere).

Medlemmer af aeroklubberne i følgende fremmede lande er inviteret til at deltage i rally'et: Belgien, England, Finland, Frankrig, Holland, Italien, Jugoslavien, Luxembourg, Norge, Portugal, Schweiz, Spanien, Sverige og Tyrkiet.

Alle udenlandske deltagere, hvis antal er begrænset til 100 personer, vil være de tre ovennævnte flyveklubbers og Kongelig Dansk Aeroklubs gæster under deres ophold i Danmark.

Danske flyvere og deres passagerer deltager på egen bekostning (d. v. s. de må forudeu til benzin, olie og reparationer selv afholde udgifterne til forplejning og ophold samt deltagelse i den afsluttende middag i København). Vedrørende anmeldelse af deltagelse henvises til anmeldelsesblanketten.

Der vil ikke blive afholdt nogen konkurrence i forbindelse med rally'et.

Fredag den 15. juni: Ankomst til Esbjerg Lufthavn. Deltagerne anmodes om at ankomme til Esbjerg inden kl. 12,00 (11,00 GMT). Vestjydsk Flyveklub er vært for deltagerne indtil lørdag morgen.

Lørdag den 16. juni: Start fra Esbjerg til Odense i løbet af formiddagen: Fyens Flyveklub er vært for deltagerne indtil søndag morgen.

Søndag den 17. juni: Start fra Odense til Skovlunde i løbet af formiddagen. Sportsflyveklubben, København, er vært for deltagerne indtil mandag morgen. Søndag aften arrangerer Kongelig Dansk Aeroklub en middag, hvortil alle de udenlandske deltagere er inviteret som gæster. Danske deltagere i rally'et kan tegne sig til denne middag.

Mandag den 18. juni: Hjemflyvning.

På de tre ovennævnte flyvepladser vil de respektive tre flyveklubber modtage deltagerne og give de nærmere enkeltheder om dagens program.

Luftfartøjerne kan ikke påregne at komme i hangar. Der vil være hjælpemandskab til stede på pladserne. Deltagerne vil blive befordret fra og til flyvepladserne ved de arrangerende flyveklubbers foranstaltning. Hvert luftfartøj må selv medbringe nødvendigt fortøjningsgrej.

Anmeldelsesblanketter fås ved henvendelse til KDA eller den stedlige motorflyveklub.

KDA

Det særlige »visir« på denne flyverhjelm er beregnet til at beskytte flyveren ved udskydning med katapultsæde fra hurtige flyvemaskiner.

13.000 hestekræfter — i een motor.

Curtiss-Wright Corporation har på licens bygget en ny reaktionsmotor, som er blevet prøvet i en Republic F-84F Thunderjet. Det er den engelske type Armstrong Siddeley Sapphire, der, så vidt vides, er den kraftigste reaktionsmotor, som er i produktion. Fabriken opgiver, at dens ydeevne ved største flyvehastighed svarer til 13.000 hestekræfter. De nærmere detaljer om den nye motor er endnu på den hemmelige liste, men det siges, at den giver F-84F jageren en hastighed på over 1000 km/t, en kampradius på 1600 km (med udvendige plantanke), og en tophøjde på 13.700 m.

For at kunne tilfredsstille efterspørgslen efter den nye reaktionsmotor har fabriken i 1950 måttet udvide sin arbejdsstyrke fra 7000 til 10.000 mand, og i indeværende år vil dette antal rimeligvis blive fordoblet.

Væddeløbsheste flyver over Nordatlanten.

KLM har i en fragt-Skymaster transporteret to meget kostbare irske fuldblodsheste fra Shannon lufthavn i Irland til New York. Den ene af hestene, »Pink Larkspur«, er en fem år gammel vinder af forskellige betydelige løb i England og Irland. Den anden hest er den tre år gamle »Dollroom«, som vandt tre vigtige irske løb på 2 år.

Hestene blev transporteret i »båse«, som var specielt konstrueret til formålet efter grundige forudgående undersøgelser i samråd med hollandske hesteeksperter. Til disse forsøg fik man lov til at låne heste fra *Prins Bernhards* stald.

Canada har købt to Comet.

Canadian Pacific Air Lines har bestilt to De Havilland Comet, som skal anvendes til passagertrafik mellem Vancouver og Tokio i 1952. Anvendelsen af Comet vil reducere den nuværende flyvetid på ruten fra 21 timer til 9½ time.

Aero-Club der Schweiz bliver 50 år

Den schweiziske aeroklub kan i år fejre sit 50 års jubilæum. Den blev startet i Bern den 31. marts 1901 med et medlemstal på 72, der hovedsageligt gav sig af med ballonsport. Men som tiden gik, blev det motorflyvningen, svæveflyvningen og modelflyvningen, der optog det meste af klubbens arbejde, og idag har den 33 underklubber med ialt 5800 medlemmer.

Luftsportens udvikling i Schweiz hører nøje sammen med klubbens historie. Ballonfolkene har to gange vundet Gordon Bennett løbet, som har været afholdt i Schweiz tre gange. Fire gange har der i Dübendorf været afholdt internationale stævner for sportsflyvere. De schweiziske svæveflyvere er højt kvalificerede, og Samedan, der er centret for svæveflyvning i Alperne, har vundet internationalt ry Modelflyverne har ved konkurrence i udlandet opnået mange fine placeringer.

50-års fødselsdagen vil blive fejret i Bern den 31. marts. Foruden forårskongressen i Lucerne den 26. maj og lokale flyvestævner er det meningen, at det internationale flyvestævne »Schweiz rundt« (12.—16. august) og flyveugen i Saanen—Gestad (12.—18. august- skal indgå i de begivenheder, der fejrer fødselsdagen.

*

Som omtalt i sidste nummer har Sportsflyveklubben haft besøg af ingeniør W. Fenanga fra Indonesien. Her ses han i KZ VII, som han var meget begejstret over.

KLM's trafikresultater for 1950.

	1950	1949
Passagerer	415.975	398.519
Post i kg	1.290.000	1.543.000
Fragt i kg	10.287.000	6.352.000
Flyvetimer	118.108	98.628
Flyvekilometer ..	38.624.000	31.412.475
Gennemsnitsfart i km	326	321

Den samlede strækning, som samtlige passagerer har fløjet, er betydelig længere end i det foregående år, nemlig 906.600.000 km mod 655.430.000 km i 1949. Det vil sige, at den gennemsnitlige distance, som hver passager har fløjet i 1950, var næsten 553 km længere, nemlig 2.194 km mod 1.641 km i 1949.

ACHIEVEMENT

Canberra med

Rolls-Royce „Avon" motorer —

en bombeflyvemaskine fra English

Electric Company's standard produktion —

er den første jet flyvemaskine,

der har fløjet over Atlanten

uden at indtage brændstof

under flyvningen.

ROLLS-ROYCE

Aero

ENGINES

FOR SPEED AND RELIABILITY

REPR.: MOGENS HARTTUNG · DANAVIA A/S · JENS KOFODS GADE 1 · KØBENHAVN K.

Norsk svæveflyvning går fremad

NORDMÆNDENES svæveflyvning har i den sidste halve snes år været stedbarnet i den skandinaviske svæveflyvning. Der har nok været interesse til stede, og der er i virkeligheden uddannet en masse til a- og b-diplom. Skolingen foregik på ensædede skoleglidere, både SG-38 og i stort omfang ældre typer, Grunau 9, Stamer etc. Men det kneb med at komme videre. Kun få blev videreuddannet til c-diplom, og selv nu er der ikke mere end 10—15 på s-certifikatstandard.

Manglen på flyvepladser og anvendeligheden af islagte soer om vinteren gjorde norsk svæveflyvning til en vintersport. På skrænter kunne der rigtigt svæveflyves, men mangel på materiel bremsede det — kun ganske få har 5-timers prover. Klubberne koncentrerede sig om de rene begyndere. De magtede ikke også at gøre noget for dem, der gerne ville videre frem.

Som følge af disse forhold har en del norske svæveflyvere været på kursus i Danmark og Sverige. Det inspirerede dem. De blev faktisk så modige, at de stillede et hold til verdensmesterskabet i Örebro sidste år med vished om at blive nr. sidst. Bortset fra at *C. J. Haydn* fik meget fint selskab i den ende, så havde han og hans kammerater også stort udbytte af turen. Han fik genopfrisket sit kendskab til termik, som han nogle år før havde erhvervet i Danmark, lærte en masse på konkurencens få dage, så »Laxå-ekspressen«, som hans Olympia blev døbt efter nogle gange at være fløjet den korte distance til Laxå, til sidst satte ny rekord på 225 km, hvilket udløste næsten lige så stor jubel og glæde på flyvepladsen i Örebro som vindernes resultater.

Og da Haydn vendte tilbage til Norge, opdagede han og andre, at der faktisk også fandtes termik der!

Norsk Aero Klubb tager fat på svæveflyvningen

Efter krigen koncentrerede Norsk Aero Klubb sig om at skaffe 50 Piper Cubs til landet. De var fristende billige, men blev dyrere og dyrere, efterhånden som de blev istandsat og skulle leveres til køberne. De blev således et problem og en belastning, som kostede megen tid og penge. De surrer nu rundt over Norge i mange opgaver, bl. a. er de norske privatflyvere kommet endnu længere med hjemmeværnsflyvningen, end vi er herhjemme: de har nemlig opnået at få omkostningerne ved hjemmeværnsflyvningen betalt.

Motorflyvningen har imidlertid heller ikke i Norge udviklet sig således som man optimistisk troede umiddelbart efter krigen. NAK lægger nu stedse større vægt på svæveflyvningen. For et år siden havde man et instruktørkursus, og i denne vinter er der gennemført en måneds blandet svæveflyveskole. Da jeg endnu ikke havde haft tid til at holde min sommerferie for 1950 og efterhånden trængte til den, meldte jeg mig til F-flyvning i håb om dels at prøve de udmærkede skrænt- og bølgeflyvningsmuligheder, der normalt er til stede, og dels at flyve noget bedre end Baby, nemlig NAK's Olympia.

Ingen af delene opnåede jeg. Vejret var ganske unormalt — 14 dages stille vejr uden skrænt vind, og Olympia'en kom ikke, da den skulle have indbygget nogle ændringer i halen. Mange års erfaring som model- og svæveflyver har lært mig at være forberedt på den slags, og et ophold i en svæveflyvelejr er altid en god form for ferie. Man kan slappe af, man kommer i frisk luft, og om vinteren kan man stå på ski. For sne var der nok af.

Støtte fra det norske flyvevåben

Den norske »seilflyskole«s materiel skulle ifølge programmet bestå af NAK's egne planer samt den også i Danmark velkendte tosædede Schweizer TG-3A. NAK's egne planer er foruden Olympia'en (efterladt af tyskerne) en Schweizer SGU-1-19 samt to engelske EON-Baby. Disse tre planer blev anskaffet sidste år, da NAK fik statsstøtte gennem det norske flyvevåben til indkøb heraf.

SGU-1-19 (FLYV 12/46-304) er en meget enkel type, liggende et sted mellem en åben skoleglider og et overgangsplan, selv om dens præstationer angives på højde med sidstnævnte. Det er vist optimistisk. Kroppen er en stålrørskonstruktion, planet er rektangulært og af træ. Der er nogle ikke særligt effektive bremseklapper på planoversiden samt et hjul i kroppen. Hjul er dejligt på græs eller beton, men viste sig upraktisk på sne, da der kommer en masse sne ind i kroppen eller — hvis der er hjulkasse — får hjulet til at sætte sig fast. Planet er tilladt til flyvemaskineslæb og god til skoling her, da luftmodstanden holder wiren stram.

EON-Baby afviger i en mængde detaljer fra Grunau-stamfaderen. Førersædet er mere rummeligt, der er landingshjul, lidt mere v-form etc. Den er noget tungere (180 kg tomvægt) og opnår lidt mindre højde i højstart samt kommer hurtigere ned. Iøvrigt udmærket.

På første kursus blev der uddannet et par instruktører, og så var der nogle begyndere til et eksperimentkursus i tosædet skoling på TG-3A. Planen var at give dem 35 starter herpå, så 10 på SGU-1-19 og 10 på Baby, hvorefter de skulle have c-diplom. Forskellige forhold hindrede gennemførelse heraf på første kursus. Det er nu også meget at sigte efter på 14 dage. Men Haydn (der sled i det som skolechef og altmuligmand) var meget forbavset over, hvor hurtigt de lærte at flyve — og flyve rigtigt. En elev, som tidligere havde haft nogle rutchere i 1-sædet skoleglider, gik således efter kun 10 TG-3A-flyvninger solo på SGU-1-19 i bilslæb. Efter nogle kilometerlange slæb i lav højde blev han sat til vejrs og lavede fine flyvninger og mærkelandinger. Kursus i DK-C-skoling kostede 500 kr.

Sommerflyvning forestående

Men vinterflyvning er besværlig. Materiellet, både det flyvende og rullende, lider derunder. Norge har faktisk nogle flyvepladser. Et terræn, som man mener egner sig til sommerflyvning, er Østerdalen, der er over 350 km lang og går fra Kongsvinger op mod Trondheim. Her er masser af termik, især i forsommeren, og her påtænker man at lave sommerkursus med muligheder for distanceflyvninger o. s. v.

Bølgeundersøgelser for tiden

Efter at danske ekspeditioner fra Polyteknisk Flyvegruppe og Århus Svæveflyveklub fra 1948 har studeret forekomsten af bølger i Norge, har nordmændene nu selv taget fat på at uddybe kendskabet. Ca. 15 ulykker og havarier med motormaskiner siden krigen kan have deres årsag i faldvinde i forbindelse med bølger og rotorer. Med 2500 kr. i støtte fra Roald Amundsens mindefond var det derfor planen fra påsken og en måned frem i tiden at lade en ekspedition baseres omkring Totak-søen i Telemark. I samarbejde med meteorologisk institut, SAS og luftfartsmyndighederne skal de norske svæveflyvere med TG-3A og Olympia og en Fieseler Storch fra flyvevåbnet studere forholdene nærmere.

Storstilet statsstøtte?

Der er således tydelige tegn på, at den norske svæveflyvning står foran et gennembrud. Myndighederne begynder at få øjnene op for svæveflyvningens betydning i forskellig retning. Ikke alene som ovenfor omtalt til videnskabelige formål, men også til det praktiske formål at gøre ungdommen airminded. Og det tiltrænges der som andre steder. Flyvevåbnet (Luftforsvaret) har også i Norge svært ved at få tilstrækkeligt med kvalificeret personale, og der er tegn i sol og måne på, at man i Norge vil følge Sveriges og mange andre landes eksempel og ved statsstøtte til svæveflyveklubberne vil skaffe en bredere rekrutteringsbasis.

PW

Schweizer TG-3A, som nu anvendes til skoling af begyndere direkte til c-diplom.

KONSTRUKTION AF SVÆVEMODELLER

DE sidste par år har vi i FLYV i særlig grad skrevet om motormodeller, fordi dansk litteratur om dette emne er sparsom. Vi skal imidlertid ikke glemme svævemodellerne, som stadig findes i størst antal, og på hvilket område vore bedste modelflyvere står nær toppen, internationalt set, med svenskerne og finnerne som rivaler.

Interessen samler sig her især om A2-klassen, da denne er blevet international og bruges til verdensmesterskaber. Der hersker i nogle klubber den fejlagtige opfattelse, at vore landsholddeltagere er mere eller mindre »faste«. Når det kan synes således, skyldes det simpelthen de pågældendes kvalifikationer, som de fremgår af konkurrencerapporterne. Det står enhver frit, og det skulle slet ikke være så umuligt, at slå dem ud. Men det kræver en stor og omhyggelig indsats hele året igennem.

Uden at gå for meget i detaljer skal vi her give nogle anvisninger på konstruktion af A2-modeller, sådan som det tegner sig ved et studium af de sidste to års bedste danske modeller. Lad os først repetere A2-reglerne:

Totalt planareal 32—34 dm².
Største kroptværsnit mindst 34 cm².
Minimumvægt 410 gram.

Så enkle er regler idag. Man kan fuldstændigt frit bestemme, hvor meget af planarealet man vil bruge til planet og hvor meget til haleplanet, og man kan lave kroppen lige så kort eller lang, man vil. Man har meget større frihed end for 5—10 år siden.

Fastlæggelse af arealer

Planet er først og fremmest bærende, haleplanet stabiliserende. For at få den effektive planbelastning ned og dermed opnå så lille synkehastighed (stor varighed) som muligt, må man tilstræbe så stort planareal som muligt. Ganske vist har haleplanet nu næsten altid bærende profil, men en kvadratdecimeter haleplan vil aldrig kunne gøre så megen gavn til opdriften som en kvadratdecimeter bæreplan.

For at undgå ubehageligheder ved modelkontrol sigter vi efter 33 dm² ialt. For at tage nogle yderpunkter, kan vi fordele det f. eks. således:

plan 24, haleplan 9 dm² (37,5 % af plan)
plan 28, haleplan 5 dm² (17,8 % af plan)

Begge dele kan give gode resultater. Vi vælger en mellemvej:

plan 26, haleplan 7 dm² (27 % af plan).

Udformning af haleplanet

Et plan på 26 dm² kan udformes på mange måder. Til vor første konstruktion ser vi bort fra flotte tilspidsede eller ellipseagtige former og vælger en rektangulær, praktisk form, hvor tipperne evt. kan rundes af.

Sideforhold: Vi kan lave planet langt og smalt eller kort og bredt. Det første ser flot ud, men er tungere. Det giver mindre randtab, men mindre korde og dermed mindre effektivt profil (mindre Reynoldstal).

Til en god konkurrencemodel bør man ikke gå under 10 og næppe over 14. Hvis vi vælger 12, giver det en spændvidde for et rent rektangulært plan på 1760 mm og en korde på 147 mm. I praksis vil man naturligvis lave korden 150 mm og runde tipperne en smule af.

V-form: Man må have tilstrækkelig v-form af en eller anden art til at opnå en tilfredsstillende stabilitet; men gør man den for stor, taber man i opdrift, og modellen bliver ofte svær at højstarte. Man kan anvende almindelig v-form, men de fleste anvender et lige plan med ører, evt. flerdelt v-form. Den afstand, plantippen løftes, ligger nogenlunde ens uanset typen af v-form på omkring 6 % af spændvidden. I vort eksempel altså 1760 × 0.06 = ca. 106 mm.

Profil: Meget er skrevet og diskuteret om profiler. Profilvalget bliver først af virkelig betydning, når den øvrige del af modellen er rigtigt dimensioneret og godt bygget. Der anvendes forholdsvis tynde, moderne profiltyper, især af Isacson-serien.

Den øvrige del af modellen

Haleplanet: Profilet må passe til hovedplanets (være tyndere). Iøvrigt konstrueres haleplanet på tilsvarende måde som planet, dog som regel uden v-form og med mindre sideforhold (normalt omkring 5). Det udformes naturligvis som lunte-udløst termikbremse.

Krop og finne: Lav tværsnittet lidt over de 34 for at være på den sikre side og for at lette kontrollanternes opgave. Kroplængden vælges med hensyn til både tvær- og retningsstabilitet. Hele modellens sideareal, der er bestemmende for lateralcentrets beliggenhed, er naturligvis vigtigt at fastlægge. Erfaringerne viser, at man ikke sikkert kan forudberegne noget. Man må lave noget efter egnes eller andres erfaringer og til slut prøve sig frem til halefinnens endelige størrelse, således at modellen højstarter tilfredsstillende og dog ikke er for retningsstabil under fri flyvning. Det er bedre at sikre sig god højstartsstabilitet og så anvende en automatisk kurveklap til den frie flyvning.

Selve den indre opbygning tillader pladsen os ikke at gå ind på, men herom findes også rigelig litteratur.

Indstilling og trimning

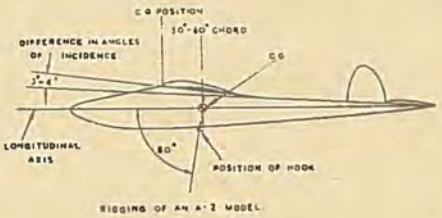
Selv om en fornuftig konstruktion er en vigtig forudsætning, så ligger »hemmeligheden« ved opnåelse af de store resultater dog i rigtig indstilling af modellen og især ved langvarig og grundig trimning. I virkeligheden er svævemodeller så simple at trimme, da hele trimningen kun afhænger af få faktorer:

1) Forskellen i indstillingsvinkel mellem plan og haleplan.
2) Tyngdepunktets beliggenhed.
3) Højstartskrogens anbringelse.

Hvilken ind*falds*vinkel, ens model i virkeligheden kommer til at flyve med, afhænger af mange faktorer og kan vanskeligt bestemmes. Men forskellen i ind*stillings*vinkel mellem plan og haleplan ligger i praksis på 3—4 grader.

Samtidig ligger tyngdepunktet i en afstand fra planets forkant på ca. 50—60 % af korden, og højstartskrogen (der bør være indstillelig, i hvert fald i begyndelsen) sættes så langt tilbage som muligt m. h. t. stabiliteten, ca. 80 grader (se figuren).

Ved at finindstille modellen omkring disse tal, der anvendes af vore bedste modelflyvere, skulle man med en velkonstrueret og velbygget model, som man flyver intensivt med, kunne komme på højde med eliten. Prøv ad!



Indstilling af en A2-model: Vinkelforskel 3—4 grader. Tyngdepunkt 50—60 % af plankorden bag forkanten. Højstartskrogen ca. 80° fra længdeaksen.

„Stillings-ødem" (Fortsat fra side 74)

Dersom sædet ikke har den rette højde, vil dets forreste kant let komme til at trykke ind i knæhasen og der sammentrykke de store blodårer, der skal føre blodet væk fra benet og tilbage til hjertet, også en årsag til ødemets opståen. Vibrationerne i de moderne benzindrevne flyvemaskiner skal også være medvirkende til træthed og fremkaldelse af ødem.

Er det muligt at undgå denne gene?

Ja, lad det være sagt straks, at for passagereren er det let nok i de moderne, store trafikfly, hvor man blot kipper stolen lidt, så fødderne hæves så højt som muligt i stedet for at hænge nedad og evt. samtidig strækkes fremad; men her tillades også en lille spadseretur i gangen af kabinen, det er der jo ikke plads til i sports- og militærflyvemaskiner, så her må teknikeren, der har konstrueret maskinen, ved opbygningen søge at formindske genen ved den siddende stilling så meget som muligt. For trafikflyveren, der sidder i samme stilling timevis og har ansvaret for mange mennesker, spiller det en stor rolle, at han sidder bekvemt, og man har derfor også søgt at skaffe ham en så god siddeplads som muligt. Han skal sidde lidt tilbagelænet med fødderne strakte i knæet samtidig med, at disse er hævet så højt som muligt, og endelig skal sædet være så lavt, at det ikke presser ind i knæhasen, hvorved de store kar her kompromitteres på en sådan måde, at de ikke er i stand til at føre blodet retur til hjertet. Han må samtidig sørge for at evt. åreknuder bliver behandlede, og der er ikke nogen tvivl om, at dersom han træner sig op på de lange ture til at afslappe og sammentrække sine lægmuskler samt bevæge fødderne så meget, som det nu kan tillades, så udskyder han tidspunktet for ødemets opståen. Såre vigtigt er det, at hans hjerte og kar er trænede op gennem daglige legemsøvelser, der tager sigte på at undgå ødemets optræden.

I fremtidens langdistancefly skulle vibrationerne jo undgås, eftersom man går over fra stempelmotoren til jetmotoren, og flyvningen derved blive mindre trættende. I andre trafikmidler kendes selvfølgelig også denne gene, men den behøver ikke at være så udtalt, dersom der rejses i tog, idet lange rejser i siddende stilling her ikke er så hyppige; man har undertiden lejlighed til at lægge sig på bænken og i hvert fald kan man oftest strække benene lidt ved at vandre op og ned ad gangen — og endelig findes de højfrekvente vibrationer ikke.

Harald Harpøth.

„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

En bog af særlig interesse

FLYVEMASKINER OVER DANMARK

indeholder beskrivelse af 44 forskellige flyvemaskinetyper, som dels er gengivet i skematisk form og dels i fotografier, endvidere er der oplysning om alle data, såsom flyvestrækning, motorkraft, hastighed o. s. v.

De typer, som findes i bogen, er dem, som man hyppigst ser i luften over Danmark, og bogen er derfor en uundværlig hjælp ved fjernkending.

Er De beskæftiget ved militæret, hjemmeværnet, spejderkorpset eller på anden måde interesseret i fjernkending, kan De ikke undvære

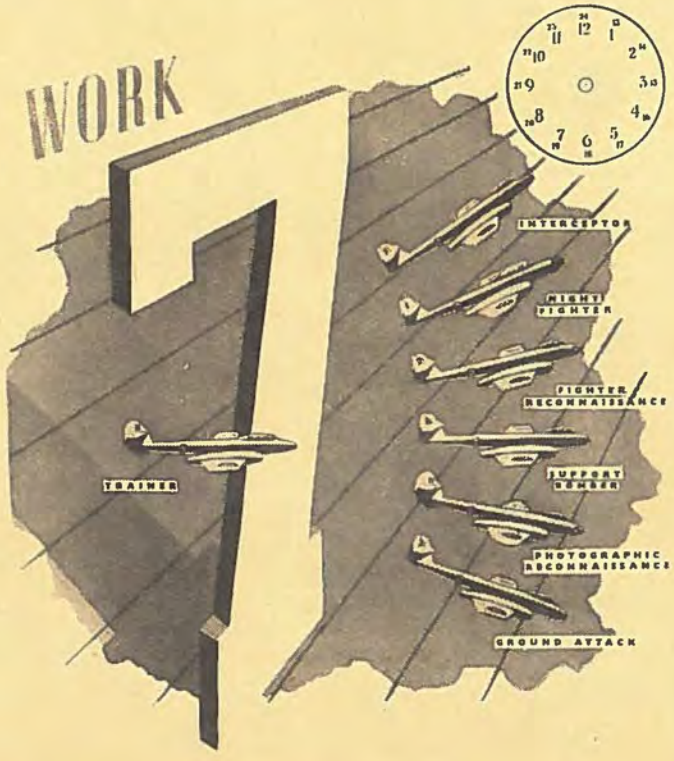
FLYVEMASKINER OVER DANMARK

Pris kr. 6.00

Fås i enhver boghandel

AUGUST BANGS FORLAG - EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 - København V.

ALL IN THE DAY'S WORK



The versatile

GLOSTER METEOR

GLOSTER AIRCRAFT CO. LTD.
GLOUCESTER, ENGLAND
BRANCH OF THE HAWKER SIDDELEY GROUP

roles in one—and more to come

Flyvningens Forsikringer - Alle Forsikringer
A. JESSEN & CO.s Eftf.
Assurandører
N. Thomsen Otto Thomsen
VESTERPORT
C. 9189 - 9596

K. V. Kjeldfort
Aut. forhandler af Hamlet cykler
Nye og brugte cykler, reparationer og ovnlakering — cyklemotorer
Fiskergade 17, tlf. Luna 622
Salg på ratebetaling

RICHARDT JENSEN'S KØRESKOLE
Finsensvej 65 . Tlf. Go. 7364
mellem Kl. 8—13

Sportsflyvemaskine
ønskes til leje for kortere eller længere tid, evt. køb. Tilbud med pris m. m. til FLYV's forlag, Vesterbrogade 60, København V., under billet mrkt. nr. 41.

FOR SVÆVEFLYVERE!
1 stk. skoleglider S. G. 38 samt et ualmindelig stærkt og driftsikkert motorspil (6 cyl. Chevrolet) med automatisk wirespoling sælges billigt. *Til evt. nystartet klub sælges ekstra billigt.*
Henv.: Installatør Sv. Kirchheiner
Storegade 17 . Tlf. 45 . Tønder

Autoriserede journaler og flyvebøger
anbefales af KDA til anvendelse i svæveflyveklubberne

Kontrolbog for startspil	kr. 4.75
Fartøj-journal	„ 6.00
Flyve-journal (i foderal)	„ 2.50
Arbejdsbog	„ 0.85

Ekspederes fra
FLYV's FORLAG
EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 . Kbh. V . C. 13.404

KALENDER

Motorflyvning:

5.— 7. 5. Internationalt rally v. Paris.
12.—14. 5. Internationalt rally, Champagne, Fr.
17.—18. 6. Internationalt rally (Danmark).
23. 6. Luftvæddeløb i England.
30. 6. Internationalt rally i Cognac (Fr.).
7. 7. Internationalt rally i Aix-les-Bains (Fr.)
15.—22. 7. International uge (Italien)
20.—22. 7. Internationalt rally i England.
2. evt. 9. eller 16. 9. Nordisk motorflyvekonkurrence i Oslo

Diverse:

15.6.— 1. 7. International luftfartsudstilling, Paris.
4.—11. 7. FAI-generalforsamling (Bruxelles)
16.—20. 7. International faldskærmskonk. Jugosl.
11.—16. 9. SBAC opvisning i England.

Modelflyvning:

15. 4. Tredie distriktskonkurrence.
3. 5. Danmarksmesterskab for svævemodeller samt udtagelseskonkurrence (Fyn).
20. 5. Danmarksmesterskab for linestyrede gasmotormodeller (Jylland).
16. 6. VM for fritfl. gasmotormodeller (Fr.)
7.— 8. 7. Wakefieldkonkurrence, Finland.
29. 7. VM i linestyring (hast.) Belgien.
6.—11. 8. Sommerlejr.
15.—20. 8. VM for svævemodeller. Jugoslavien.
26. 8. Danmarksmesterskab for fritflyvende gummi- og gasmotormodeller (Jylland).
9. 9. Fjerde distriktskonkurrence.
21.10. Femte distriktskonkurrence.
2.12. Sjette distriktskonkurrence.
31.12. Årsrekordår slutter.

Den internationale flyveuge i Italien.

Den italienske Aeroklub er ved at udsende indbydelser til deltagelse i »den internationale flyveuge 1951«, som afholdes fra 15.—22. juli. Deltagelse er åben for luftfartøjer med en motor, hvis cylinderindhold ikke overskrider 10 liter. Der kan deltage 15 luftfartøjer, og deraf 15 udenlandske. »Andre nationer« — og deriblandt Danmark — kan deltage med ialt 3 luftfartøjer. Anmeldelsesgebyret er 5000 lire. Deltagerne er den italienske aeroklubs gæster. Der skal deltages i en række konkurrencer, som stiller store krav til deltagerne. Nærmere oplysninger ved henvendelse til Kongelig Dansk Aeroklub.

Luftfartsforsikringen i Argentina.

En pool bestående af 34 argentinske forsikringsselskaber har udsendt en beretning for virksomheden i finansåret 1 juli 1949 til 30. juni 1950. Ifølge denne beretning har den samlede indkomst af forsikringspræmier (for passagerer, besætninger, ansvar og kasko) været 659.494,90 dollars. I erstatninger er der udbetalt 85.176,86 dollars.

MOTORSPIL TIL SALG
75% færdigbygget spil med 75 hk 6-cyl. benzinmotor i fin stand, monteret på svær I-jerns ramme, selvkørende med træk på 2 hjul gennem differential, ballonhjul med hydrauliske bremser, motorinstallation helt indkapslet. Endvidere sælges forskellige instrumenter og en rulle telefonledning.
Henv. KAstrup 1212, lokal 261 eller 262.

FLYV's Redaktion
Vesterbrogade 60, Kbhvn. V. Central 13.404.
Redaktør: Kaptajn John Foltmann, Værnedamsvej 4 A, telf. Eva 1295.
Redaktionssekretær: Ing. Per Weishaupt, Hvidovrevej 294 C², Valby.
Annoncepris:
Rubrikannoncer 60 øre pr. mm.

Luftfartforsikringer
af enhver Art
overtages af
Dansk Pool for Luftfartforsikring
Central 12.793

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

BROOMWADE
Luftkompressorer
og
Trykluftværktøj
★
Leverandør til:
Det Danske Luftfartselskab
Det Norske Luftfartselskab
Hærens Flyvertropper
A/B Flygmotor - Trollhättan
Skovlunde Flyveplads
Københavns Flyveklub

KTS
KØBENHAVNS TRYKLUFT SERVICE A/S
Polititorvet 12 . København V.
Telefon: C. *9110 og C. 13926

Fra KOA's arbejdsmark

»Fra raket til rumskib«

Foredraget, som stud. mag. scient *E. Buch Andersen* holdt i KDA den 6. marts, var godt besøgt. Foredragsholderen gav en oversigt over rakettens udvikling og skildrede de muligheder — og virkeligheder — der var for raketfarter i verdensrummet. Det interessante foredrag hilstes med stort bifald.

Modelflyverådet skifter formand

Den 11. marts afholdtes i København repræsentantskabsmøde for modelflyverne. Tre af modelflyverådets medlemmer trak sig tilbage for at give plads for mere aktive kræfter. Det var *Johs. Thinesen*, der har været formand de sidste 4½ år og også var i bestyrelsen på tidligere tidspunkter, næstformanden *Jørgen Gamst*, der har været medlem af bestyrelsen uafbrudt i 10 år, samt *Age Tage Hansen*, der har siddet i 6 år, en lang tid heraf som kasserer.

Mens stud. med. *Kurt Rechnagel* og stud. oecon. *Svend Terp*, der ikke var på valg i år, blev siddende, blev følgende nyvalgt til rådet: kommunelærer *Knud Flensted-Jensen*, adjunkt *Johs. Holm Jørgensen* og bankelev *Ole Meyer Larsen*. Det kan påregnes, at rådet konstituerer sig med Flensted-Jensen som formand. Han var som bekendt modelflyvernes formand i en årrække før Thinesen.

Modelflyverne får nærmere referat i „Modelflyvenyt fra KDA".

Svæveflyvelejr i Østrig

Fra 12. til 27. maj afholdes en international svæveflyvelejr i Kufstein/Tyrol i Østrig. Nærmere oplysninger ved henvendelse til KDA.

Svæveflyveskolen 1951

Svæveflyverådet er i fuld gang med planlæggelsen af årets svæveflyveskole, der vil få nogenlunde samme omfang som sidste år og finde sted i juli og første halvdel af august. Foruden de normale kursus planlægges et repetitionskursus for flyveledere med mulighed for instruktion i tosædet skoling.

En Gövier er anskaffet til brug ved skolen.

DM i svæveflyvning

Danmarksmesterskabet i svæveflyvning planlægges at finde sted i dagene 15.—29. juli. Det er en forudsætning, at der tilmeldes mindst 6 hold. Der skal flyves på Baby, og der vil blive lagt vægt på konkurrencetyper, der kræver mindst mulig udgift til hjemtransport.

Flyvedagskonkurrencerne er begyndt

Svæveflyvernes flyvedagskonkurrencer om Ekstrabladets, Berlingske Tidendes og Politikens vandrepokaler for henholdsvis varighed, højdevinding og distance, begynder 1. april og varer til 30. september.

Reglerne, som er udsendt til klubberne, er stort set de samme som sidste år, dog med lidt skærpede krav til kvalitet og kontrol af barogrammer o. lign.

Svæveflyvernes repræsentantskabsmøde

Svæveflyverådet har indkaldt til ordinært repræsentantskabsmøde søndag den 8. april kl. 9 i København (antagelig Polyteknisk Læreanstalt). Dagsorden som i reglerne i sidste nummer af FLYV. I forbindelse med mødet arrangeres lørdag aften og søndag films, foredrag og diskussioner.

Spaniensforedraget

Filmen og foredraget om Spaniensturen er af erhvervsflyveren Johs. Thinesen nu vist i Herning, Thisted, Fredericia og Ålborg med støtte fra KDA.

KONGELIG DANSK AEROKLUB
(DET KGL. DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB)

Nørre Farimagsgade 3, København K.
Telefoner: BYen 5348 og ang. model- og svæveflyvning) PAlæ 9852.
Postgirokonto: 256.80.
Telegramadresse: Aéroclub.
Kontor og bibliotek er åbent fra kl. 12—17, lørdag 12—14.

MOTORFLYVERÅDET
Formand: William Nielsen, Borthigsgade 4, I., København Ø. — Telefon RY 5615.

SVÆVEFLYVERÅDET
Formand: Civilingeniør Hans Harboe.

MODELFLYVERÅDET
Formand: Kommunelærer Knud Flensted-Jensen.

DANSKE FLYVERE
Formand: Direktør Knud Lybye (DDL), Ved Stadsgraven 1, telf. Amager 9695.
Generalsekretær: Salgschef Max Westphall, Hostrups Have 60.

KDAs ordinære generalforsamling

Som meddelt i sidste nummer af FLYV afholder Kongelig Dansk Aeroklub sin ordinære generalforsamling *søndag den 22. april kl. 13,30* i Polyteknisk Læreanstalts festsal, Sølvgade.

Dagsorden ifølge lovenes § 14 er følgende:

1) Aflæggelse af årsberetning.
2) Fremlæggelse af regnskab til decharge.
3) Behandling af forslag.
4) Valg af medlemmer til hovedbestyrelsen.
5) Valg af revisorer.

OBS. Medlemskort skal medbringes.

*

Flyverballet i København

Lørdag den 21. april inviterer KDA sine medlemmer med ledsagere til stort flyverbal i Borgernes Hus, Rosenborggade 1, kl. 18,00.

Aftenen indledes med en hyggelig lille middag bestående af: canapé, stegeret á la maison og is-dessert.

Fra kl. 20,00 til kl. 01,00 bal.

Prisen for deltagelse i middagen plus baltegn er kr. 12,00 (heri ikke indbefattet betjening og drikkevarer).

For de, der ikke ønsker at deltage i middagen, kan der løses baltegn à kr. 2,25. Anmeldelse om deltagelse i middagen og ballet sker ved personlig henvendelse til KDA's kontor eller ved indbetaling af beløbet på girokonto 256,80 senest lørdag den 14. april.

Under middagen trækkes lod om en gratis flyverejse. I aftenens løb vil der blive underholdning af forskellig art.

Påklædning: mørkt tøj.

Overfyldt hus til Meulengracht

Til *Per Meulengrachts* foredrag i Århus var der mødt så mange svæveflyvere fra hele midtjylland, at ca. 30—40 måtte stå op.

Når dette nummer udkommer, har Meulengracht antagelig også været i Ålborg og Frederikshavn.

Sportsflyveklubbens teoriskole

Det 22. kursus er nu ved sin afslutning, mens kursus 23 og 24 er ved at gå i gang med støtte fra KDA.

Foreningen Danske Flyvere's generalforsamling.

Foreningen Danske Flyvere afholdt sin ordinære generalforsamling tirsdag den 27. februar under ledelse af landsretssagfører *Børge Moltke-Leth.*

Foreningens formand, direktør *Knud Lybye,* aflagde beretningen og indledede med at mindes de kammerater, som var afgået ved døden i årets løb. Foreningens medlemstal var pr. 31/12 1950 følgende: 1 æresmedlem, 4 overordentlige medlemmer og 301 ordinære medlemmer, ialt 306. Formanden omtalte de sammenkomster, der havde fundet sted i løbet af året og henstillede kraftigt til medlemmerne om at agitere for større mødedeltagelse.

Kassereren, cigarhandler *Rud. Olsen,* aflagde regnskabet. Foreningens driftsregnskab balancerede med kr. 6930,82, og foreningens fond udviste en formue på kr. 74.892,04. I årets løb var der blevet udbetalt 2.900 kr. fordelt på 8 legatportioner. Regnskabet blev enstemmigt godkendt.

Bestyrelsen foreslog at ophæve klubfondet, som var på kr. 2.596,96, og lade dette indgå under foreningens andet fond. Nogen endelig vedtagelse kunne dog ikke ske, generalforsamlingen var på dette punkt ikke beslutningsdygtig, og sagen måtte afgøres ved en urafstemning.

Den hidtidige generalsekretær *E. C. Rydmann* kunne på grund af manglende tid ikke modtage genvalg. I hans sted som generalsekretær indtrådte *Max Westphall,* kaptajn *Knud Jørgensen* (Karup) nyvalgtes, og *G. M. Wegener* og Max Westphall genvalgtes. Bestyrelsen består herefter af: *Knud Lybye* (formand), *Rud. Olsen* (kasserer), *Max Westphall* (generalsekretær), *Gørtz-Behrens, Aug. Jensen, E. Rostrup, K. Ramberg, G. M. Wegener* og *Knud Jørgensen.*

Til suppleanter genvalgtes *L. M. S. Jacobsen,* og nyvalgt blev løjtnant *H. Seier.* Revisorerne *Poul Holfelt* og *R. M. Ernst* genvalgtes.

Under eventuelt foreslog *Cai Caspersen,* at Danske Flyvere blev repræsenteret i KDA's museumsudvalg.

Mødeaften i Danske Flyvere

FLYV minder om, at Danske Flyvere har mødeaften tirsdag den 10. april.

Cowboy i Herning

Den 3. marts besøgte Cowboy svæveflyverne Herning og fortalte om sine oplevelser rundt om i Europa samt om de indvundne erfaringer. Dagen efter var der svæveflyvebal i Herning. Fra påsken flyves der igen.

PFGs udlandsekspeditioner

I sidste måned var en ekspedition fra Polyteknisk Flyvegruppe i Norge (Steinsfjorden) med en Baby. Efter denne ekspeditions hjemkomst drager et andet hold med Fi-1 til Frankrig.

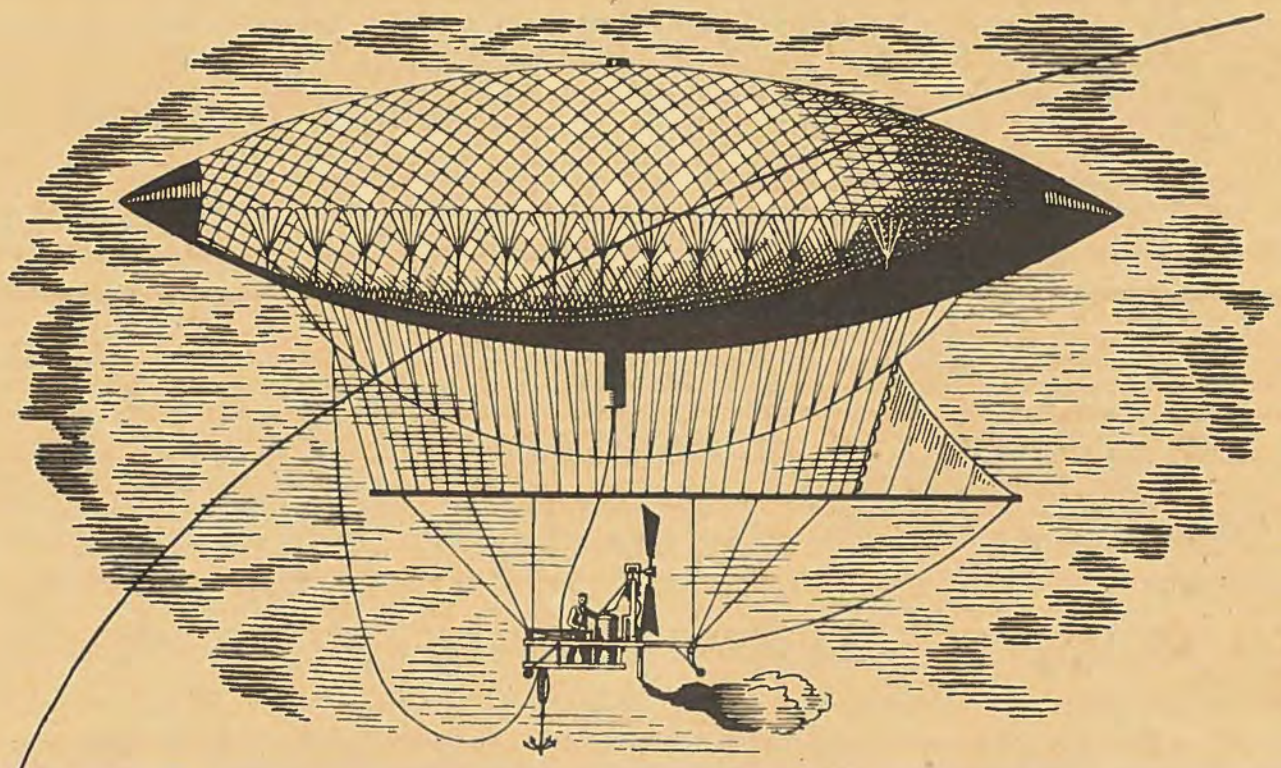
Husk navn og adresse.

Ved alle forespørgsler, der kræver direkte svar, må indsenderens navn og adresse samt frankeret konvolut altid vedlægges, da vi ellers ikke besvarer eller viderebefordrer henvendelserne.

Husk derfor: *navn og adresse.*

*

Uregelmæssigheder i bladets ekspedition bedes altid reklameret hos *postvæsenet.* — Hjælper dette ikke, bedes ekspeditionen underrettet.



GIFFARD MK. I LUFTSKIB 1852. *Bygning:* Forstærket længdehovedbjælke, ophængt under et cigarformet ballonhylster. Åben gondoltype af tremmeværk, ophængt i hovedbjælken, med plads til kraftkilde og besætning. *Mål:* Længde 143 fod, største diameter 39 fod. Rumfang 88.000 kubikfod. Lodretstående een-cylindret 3 hk dampmaskine. Vægt 117 lbs. per hk. *Propeller:* Tobladet, 11 fod i diameter, med fast indstilling. Blad-tiphastighed 32 fod per sekund. *Styreflade:* Lodret trekantet finne på hovedbjælke. *Øvrige data:* Største hastighed 6 miles i timen. Marchhastighed 5,5 miles i timen. Største belastning 4900 lbs. Aktionsradius 17 miles.

Hvis De fløj en cigarformet gasballon...

BP Aviation servicemandskab ville have det let, hvis de kun skulle tanke Mr. Giffards bemærkelsesværdige luftskib med sin 3 hk kulfyrede maskine. Det kunne enhver gøre. Men nu har vi 1951. I dag må det mandskab, der tanker flyvemaskiner, oplæres til altid at yde deres allerbedste præstation. BP Aviation servicemandskab er parat til at tanke luftfartøjerne med samme dygtighed og den rolige præcision, som kendetegner et schweizer-urværk. De store luftfartselskaber stoler på den veltrænede, præcise service, som ydes af mændene med de grønne og gule emblemer, der igen repræsenterer

Anglo-Iranian Oil Company, Ltd.

AVIATION BP SERVICE

BP OLIE-KOMPAGNIET A/S . KØBENHAVN . DANMARK

OA 68

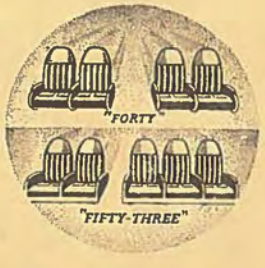
Et fly for det fremsynede luftfartselskab.

Viscount yder fire motorers sikkerhed i en middelstor rutemaskine. Glimrende flyveegenskaber under alle almindelige forhold er forenet med en fremragende ydelse ved asymetrisk drivkraft fra kun to motorer.

De fire Rolls-Royce Dart propelturbiner anvender som brændstof petroleum påfyldt „crash-proof" tanke — en sikkerhedsforanstaltning, som både passagerer og besætning vil påskønne.

Viscount er praktisk taget fri for vibrationer og har et stærkt nedsat støjniveau, hvilke egenskaber i høj grad forøger følelsen af komfort såvel hos passagerer som besætning, ligesom udgifterne til luftfartøjets vedligeholdelse nedsættes som følge af de svagere vibrationer.

Ved den indvendige aptering er der taget alle hensyn til størst mulig komfort for 40, henholdsvis 53 passagerer. I kabinen er anbragt net til lettere håndbagage som supplement til den rigelige fragt- og bagageplads for og agter.



DEN FØRSTE TURBOPROPELDREVNE RUTEMASKINE

VICKERS-ARMSTRONGS LIMITED · VICKERS HOUSE · BROADWAY · LONDON · ENGLAND

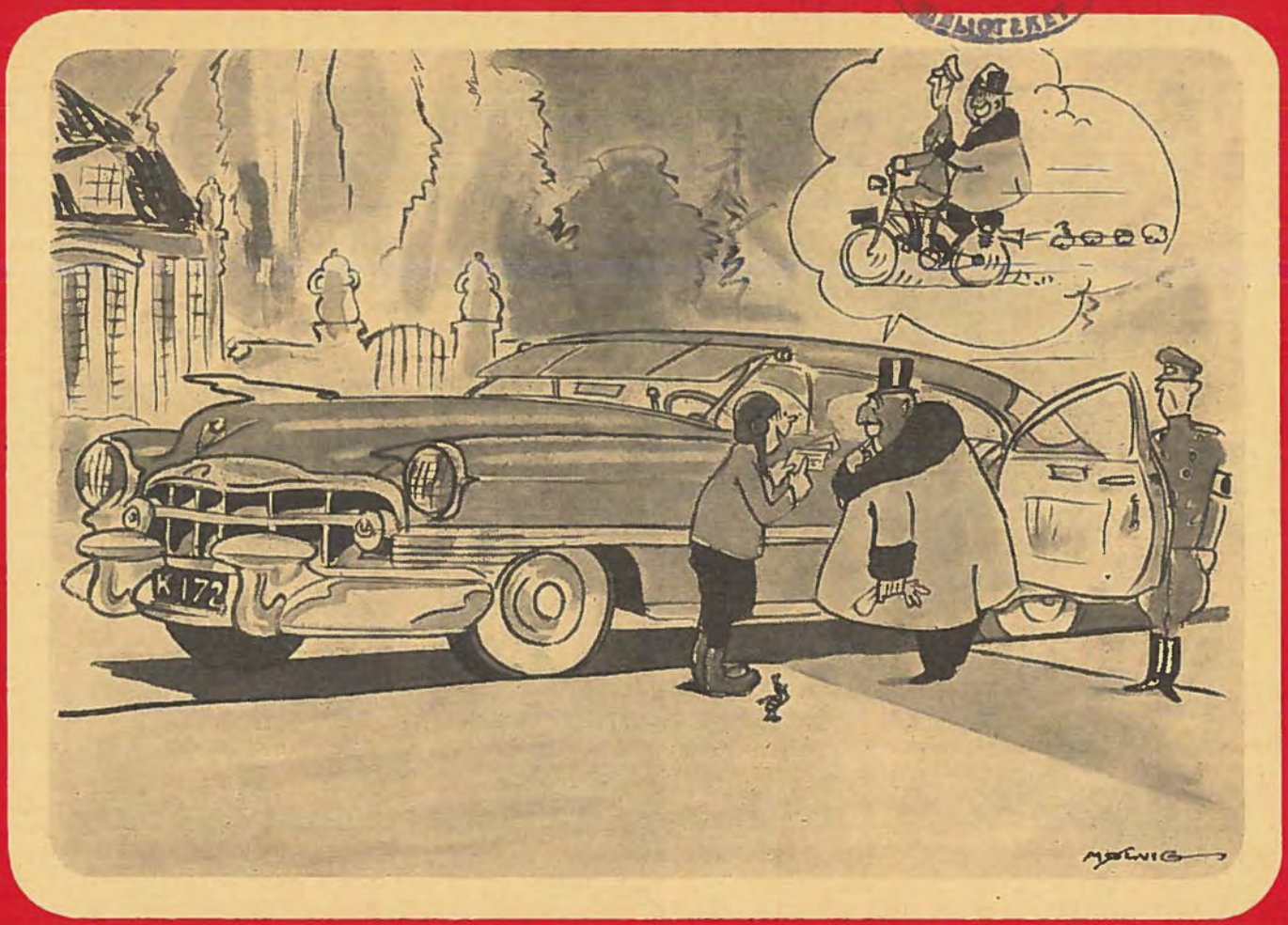
Repræsenteret ved: ALFRED RAFFEL AKTIESELSKAB, Vodroffsvej 46, København V.

PRIS
Pr. årgang kr. 9.00
Pr. nummer 75 øre

EJVIND CHRISTENSEN
BOGTRYKKERI & FORLAG
Telf. 13.404 - Postgiro 23.824

FLYV

24. ÅRGANG — MAJ 1951 — PRIS 75 ØRE



— Jamen er De klar over, herr, at De kan vinde en knallert?

Sportsflyver, svæveflyver, modelflyver — hvorsomhelst, nårsomhelst, hvemsomhelst — frem med lodsedlerne til

FLYVELOTTERIET

5

INDHOLD:

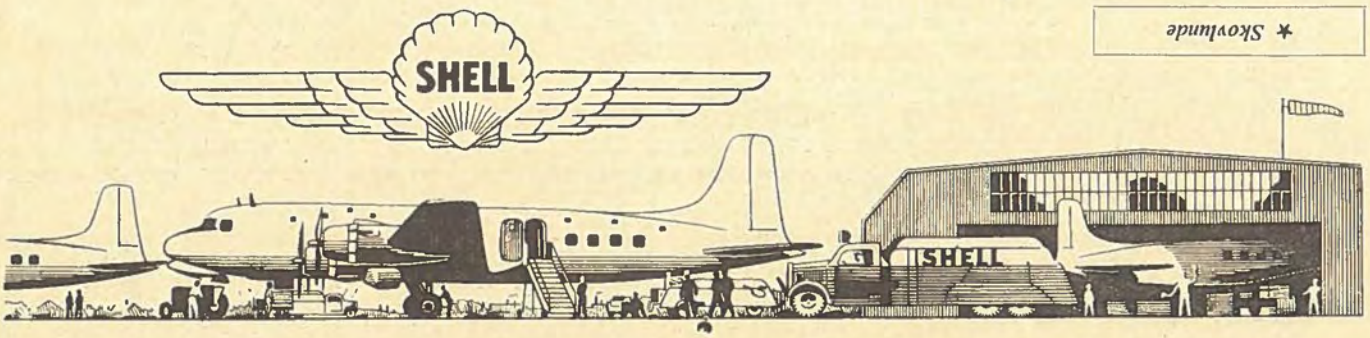
Besøg hos Meteor-eskadrillerne ★ KDA's årsberetning ★ Program for årets svæveflyveskole ★ Tomotors Bristol-helikopter ★ Interview med 60-årig modelflyver ★ 6 unge på sommerferie i Canada og USA

Kender De Deres flyvepladser?

Som erfaren sports- eller erhvervsflyver har De sikkert foretaget mange starter og landinger på denne flyveplads. Er De i tvivl om navnet, så kig nedenfor. ★

På talløse flyvepladser overalt i verden står Shell Aviation Service parat til at betjene flyvemaskiner af enhver kategori og bistå med råd og dåd i alle spørgsmål i forbindelse med smøring og tankning.

★ Skovlunde



FLYV

Officielt organ for
KONGELIG DANSK AEROKLUB og DANSKE FLYVERE
Motorflyvning - Svæveflyvning - Modelflyvning

Nr. 5 | Maj 1951 | 24. årgang

Flyvelotteriet

NU er tiden inde, hvor vi skal sikre arbejdet for klubberne for året 1952, idet de midler, som indkommer fra flyvelotteriet i år, skal anvendes til fællesarbejdet i det kommende år. Uden flyvelotteriets midler vil det ikke være muligt at fortsætte det produktive arbejde for flyvesporten (se uddrag af årsberetningen), som udføres af de respektive flyverråd til gavn for de enkelte klubber. Det fællesarbejde, der gøres for motor-, svæve- og modelflyveklubberne, og som er til uvurderlig nytte for hele flyvesagen, koster penge. Kilderne til fremskaffelse af penge er begrænsede. Kontingentet slår ikke til, statsstøtte har hidtil været umuligt at opnå, og økonomisk støtte fra anden side har heller ikke været muligt at fremskaffe.

Den eneste mulighed for at klare udgifterne til det fælles arbejde ligger i flyvelotteriet. Siden 1945 er det lykkedes KDA at opnå bevilling til et årligt lotteri, fordi Aeroklubben har kunnet påpege, at flyvelotteriet er en sag, hvor alle flyveinteresserede står skulder mod skulder for at lofte i flok.

Lad os derfor atter i år vise, at vi virkelig formår at løfte i flok, og lad os vise, at vi med nemhed kan få afsat de 100.000 lodsedler, vi har fået tilladelse til at sælge til gavn for hele flyvesagen. Hvert enkelt klubmedlem skal med tilfredshed kunne sige: „Jeg har gjort min indsats for den fælles sag."

Med FLYV hos

METEOR-ESKADRILLERNE

Enhver sund ung mand med lidt skolekundskaber kan lære at flyve jetjager

EN dag med klar blå himmel. De hører en karakteristisk lyd i det fjerne — som en mellemting mellem torden og et tog langt borte. De kigger op mod himlen efter lyden, men ser intet. — — Jo, der! Et godt stykke foran det sted, hvor lyden synes at komme fra, skimter De en lille prik, der bevæger sig gennem luftrummet: en jetjager!

Sådan var det ikke den dag, da FLYV besøgte Karup. Det var snestorm og derpå tåge, og som omtalt under besøget på Harvardskolen i forrige nummer var der ingen flyvning. Alligevel benyttede vi dog lejligheden til at besøge Meteor-eskadrillerne for at kunne fortælle vore læsere lidt om, hvad der videre sker de unge flyvere.

Egentlig skulle vi skrive en artikel om Spitfire-skolen først. Men der var ingen ved vort besøg, så vi måtte springe den over. Men læserne ved fra tidligere artikler, at fra overgangskursus på Harvard kommer eleverne til et kort kursus i Værløse som afslutning på den egentlige flyveskole. Foruden militære fag holder de flyvetræningen vedlige på Harvard og lærer at betjene en flyvemaskine med to motorer, Airspeed Oxford. Herefter forlader de flyveskolen og udnævnes til flyverløjtnanter af 2. grad af reserven. Så kommer de til en Spitfire-eskadrille og lærer at flyve denne betydeligt hurtigere typer samt noget mere taktik.

På jetjager-grundkursus

Selv om man har fløjet Spitfire-jageren, der dog flyver med en ganske pæn fart og stigeevne, så er der dog et spring til de reaktionsdrevne jagere som Gloster Meteor og Republic Thunderjet o. lign. Her er en masse nyt at lære.

Derfor er det meningen, at alle jagerflyverne — og vort flyvevåben er jo et udpræget jagervåben — skal gennemgå et grundkursus i flyvning med reaktionsdrevne jagere. Det sker hos den 723. eskadrille, hvis chef er kaptajnløjtnant *J. Brodersen.*

Foruden at være en taktisk eskadrille tager den 723. sig altså af uddannelsen i jetjagerflyvning, og det er tanken, at alle flyverne skal opholde sig en tid der, inden de fordeles videre til andre eskadriller.

Grundkursus-programmet er i øjeblikket lagt an på den erfaring, flyverne besidder ved deres ankomst, altså tomotoret erfaring fra Airspeed Oxford og jager-erfaringer fra Spitfire. De kan så normalt klare sig med 10 timers dobbeltstyring og 10 timers soloflyvning. Så kan de flyve en Meteor.

Det er muligt, at man senere vil springe Spitfireflyvningen over — disse maskiner holder jo ikke evigt. Vore flyvere i USA har f. eks. intet mellemled mellem overgangstypen og den tosædede Lockheed Shooting Star. Og vi har tidligere i FLYV nr. 11/1950 s. 243 fortalt, hvordan man i RAF går fra Harvard direkte til Meteor 7. Det er altså muligt, at man senere vil gøre noget lignende i Danmark, og så må grundkursus omfatte nogle flere timer, men foreløbig regner man som sagt med 20 timer.

Foruden den praktiske undervisning bliver der naturligvis givet supplerende teoretisk undervisning i flyvemaskinelære og motorlære med specielt henblik på indretningen af Gloster Meteor. Det nye er ikke så meget flyvemaskinen som motorerne, og derfor skal de have et indgående kendskab til dem. Eskadrillen har udmærkede skolelokaler med fint undervisningsmateriel fra Rolls-Roycefabrikken.

Foruden materiellet er det nye, flyverne bliver stillet overfor, de større hastigheder, de større højder samt den korte flyvetid.

Hastigheden

Både Meteor 4 og den tosædede Meteor 7 har en tophastighed på 940 km/t på jorden og er dermed oppe i det kritiske område, hvor de særlige aerodynamiske forhold omkring lydens hastighed gør sig gældende.

Flyvere skal derfor lære, hvad der sker i dette område. Det kritiske Mach-tal for Meteor 4 og 7 er 0.78. Større hastighed end den, der i enhver højde og ved enhver temperatur svarer til dette Mach-tal må Meteoren ikke flyve med. Nu kan flyverne naturligvis ikke sidde ud fra fart- og højdemålerne og regne Mach-tallet ud, men de har et specielt instrument, der viser Mach-tallet, og hvor det kritiske Mach-tal er særligt tydeligt angivet.

»Hvad sker der, hvis det kritiske Mach-tal overskrides?« vil man spørge. (Og man kan komme til at overskride det ved bare at dykke maskinen lidt, når man flyver med største vandrette fart.)

Det er forskelligt for de forskellige typer. På Meteoren kan man mærke, at den bliver

Skolemaskiner, der flyver 940 km/t! Tre Gloster Meteor 7 i formation.

mere og mere haletung, når man nærmer sig. Og kommer man lige over det kritiske tal, bliver den ganske pludselig næsetung, så man ikke kan trimme den ud.

Hvad gør man så?

Ja, så må man se at få farten ned. Man lader motoren gå langsommere og trækker luftbremserne ud. Luftbremserne må altså bruges ved disse store hastigheder, men de regulerer selv, hvor meget de må komme ud.

Under hastighedsproblemerne kommer også de store accelerationspåvirkninger (g-påvirkninger) under drej og andre manøvrer. Jo større hastighederne bliver, jo mere kraftige bliver disse påvirkninger. Man flyver ikke med »anti-g-dragter«.

Det er ikke bare tophastigheden, der er høj. Også minimumshastigheden ligger betydeligt over det, man ellers er vant til. En Meteor flyves ind over pladsens begrænsning på 110 knob (204 km/t) og landes på 96—100 knob (178—185 km/t).

Trods denne hastighed er den ganske let at lande. Selvfølgelig kræver farten en særlig indskydning til pladsen; men selve landingen er ganske enkel, siger flyverne. Maskinen er let at holde i retningen, og bremserne er meget effektive. Næsehjulsunderstellets gode egenskaber kommer tydeligt frem.

Højden

På ganske kort tid kan flyverne i en Meteor nå op i store højder, og man er iøvrigt nødt til at flyve i stor højde, hvor reaktionsmotorerne bruger mindst brændstof. Meteor 4 stiger med 2242 meter pr. minut ved jorden og i 12 km højde endnu med 381 m/min. Tophøjden er 14,3 km. Den lidt lettere Meteor 7 stiger endnu hurtigere.

Mens Meteor 7 ikke har trykkabine, så er kampversionerne naturligvis udstyret hermed. Trykkabinen arbejder automatisk og er indrettet således, at kabinetrykket i 3 km højde svarer til trykket i ca. 2,3 kms højde. I 6 km er kabinetrykket ca. 3,6 km, i 9 km ca. 5,2, og i 12 km højde føler flyveren i kabinen sig i ca. 7,2 km — trykmæssigt set. Der flyves altid med iltmaske, selv om flyvningen foregår i lav højde.

Flyverne må naturligvis være grundigt inde i de særlige forhold i store højder. Under krigsforhold må man regne med, at der kan blive skudt hul i førerrummet, hvorved trykket ganske pludseligt falder. Er man ikke over 12 kms højde, så er det ikke katastrofalt, omend det naturligvis er meget ubehageligt. Sker det højere oppe, er det farligt, fordi trykket her er så lavt, at ilten ikke kan indåndes fra iltmasken, ligesom blodet begynder at koge.

Derfor udnyttes de sidste kilometer ikke til daglig. Ikke blot på grund af den risiko, en pludselig dekompression kan medføre, men også fordi manøvredygtigheden er stærkt nedsat nær flyvemaskinens tophøjde.

En Meteor 4 starter.

Den korte flyvetid

På grund af det store brændstofforbrug, især i lav højde, har reaktionsdrevne jagere som bekendt mindre flyvetid, end stempeldrevne typer plejer at have. Det er vanskeligt at angive den nøjagtige varighed, fordi det afhænger så stærkt af flyvehøjden, men som eksempel kan nævnes, at et »pas« med en Meteor 4 normalt er på ca. 30 min. og på 45 minutter med ekstratank. Herudover er der en reserve i brændstof til 10—12 minutter. Til transport kan Meteoren foruden en mavetank udrustes med ekstratanke under planerne.

Man må altså flyve med lidt omtanke og vide, hvor man er. Hvis man f. eks. ligger og laver kunstflyvning, så må man sørge for at udføre den i forskellige retninger, for man kommer langt på et kvarter!

Da flyvningerne ofte må foregå over skylaget, må man også ved hjælp af radioen kunne finde tilbage til flyvepladsen og komme ind til den. Der er ikke tid til at ligge og søge eller vente på, at pladsen kan tage en ned, sådan som man gør med trafikflyvemaskiner i dårligt vejr.

Dette er naturligvis et spørgsmål om egnet udstyr på jorden. Forsvarsministeren har for nylig udtalt, at vort flyvevåben ikke kan blive rigtigt effektivt, før vi får radarudstyr. På Karup udtalte man forsigtigt, at nyt og effektivt materiel var på vej og ventedes inden længe. I mellemtiden har man lært at klare sig med de mere primitive midler, som nu står til rådighed. GCA-landingssystem er dog en nødvendighed og ventes altså snart, og foruden i landingen må man naturligvis kunne lede maskinerne i luften frem til deres mål.

Den 724. eskadrille

Vi besøgte også den 724. eskadrille, hvis chef er kaptajn *H. O. C. L. Tonnesen.* Denne eskadrille, der er rent taktisk, udstyres med Meteor 8. Den er en smule hurtigere end Meteor 4, har kritisk Mach-tal 0,82. Den er 76 cm længere i forkroppen, der rummer mere brændstof, og den har et renere haleparti. Motorerne er de samme Rolls-Royce Derwent-reaktorer, så bortset fra små forbedringer er det den samme flyvemaskine som i den 723. eskadrille.

En af de væsentligste forbedringer i Meteor 8 er katapultsædet. Det har nemlig vist sig yderst vanskeligt at komme fri af moderne maskiner ved de store hastigheder, der er tale om. Derfor bliver alle moderne typer nu udstyret med katapultsæde, der er udviklet i England af Martin-Baker.

Vi havde lejlighed til at overvære en time, hvor de unge flyvere fik instruktion i sædets indretning og betjening. Man havde pillet det ud af en maskine og kunne nu studere det i enkeltheder. De forskellige fastspændingsbælter og forbindelser til iltudstyr, radio m. m. skal betjenes på den rigtige måde.

Flyveinteressen støttes på mangfoldige måder af flyvelotteriet. Flyvevåbnet har brug for en flyveinteresseret ungdom. Enhver i flyvevåbnet bør derfor støtte den gode sag ved at købe lodsedler — og så er der oven i købet chancen for at vinde en bil eller en knallert.

I nødstilfælde udløser flyveren førerskærmen, sætter benene op på en fodhviler og trækker en maske ned for at beskytte ansigtet. Når den er trukket helt ned, udløses en sprængladning, og med en påvirkning af 18 g i en brøkdel af et sekund skydes flyveren med sæde og det hele fri af maskinen. Derpå udløses automatisk en lille faldskærm, som bremser sædets hastighed, og flyveren kan nu »stige af« og udløse sin egen faldskærm. Foruden denne har han også en lille sammenfoldet gummibåd på til brug ved udspring over vand.

Taktisk uddannelse

Vi har i denne artikel mest beskæftiget os med den flyvemæssige uddannelse. Men beherskelsen af flyvemaskinen er jo ikke et mål, kun et middel. Så snart flyveren er blevet sat ind i betjeningen af den nye flyvemaskine og dens tilbehør, så opdager han, at en Meteor faktisk er så let at flyve, at det flyvemæsige kan træde i baggrunden for den egentlige opgave.

Træningen ved eskadrillerne er da først og fremmest skydeøvelser og angreb på »bombere«. Egentlig luftkamp mellem jagere bliver vanskeligere og vanskeligere ved de høje hastigheder. Man skal også være hurtig til at sigte og skyde på en bomber. Der er kun 2—3 sekunder til rådighed.

Når man træner mod en anden flyvemaskine, der skal forestille bomberen, så skyder man naturligvis ikke med de fire 20 mm kanoner, men med en »fotokanon«, der er indbygget i næsen. Bagefter bliver filmen fremkaldt, og træfsikkerheden kan kontroleres. Det er træning og atter træning, der skal til.

Ikke »supermænd«

Begge eskadrillecheferne (der selv flyver med og ikke er bundet til et skrivebord) understreger, at hverken de eller deres personale er overmennesker. Der har været en tendens til at slå flyvningen med jetjagere op i et for højt plan.

Som denne artikel har vist, er der en hel del ting, man skal oplæres i og vide besked med. Naturligvis skal ens fysik være i bedste orden; men enhver sund ung mand med en smule skolekundskaber til at sætte ham i stand til at forstå teorien kan i en alder af godt 20 år komme til at flyve vore jetjagere.

Og de kan lide det, de unge flyvere. Oberst *C. C. Larsen* udtalte i vor første artikel om flyveskolerne, at alle i flyvevåbnet var brændende interesseret i flyvning. Det tvivlede vi ærlig talt en lille smule på. For vi huskede fra samtaler med militære flyvere før krigen, at vi ofte undrede os over, at disse syntes så lidt flyveinteresserede. Men efter at have været på Avnø og i Karup er vi blevet klar over, at forholdene stiller sig anderledes nu, måske fordi flyverne gennemgående er yngre end dengang.

De sidder faktisk om aftenen og snakker flyvning, og de er begejstrede over at flyve disse hurtige maskiner. Det skal være en ubeskrivelig dejlig fornemmelse at herske over alle disse hestekræfter og flyve gennem luften med disse hastigheder.

I modsætning til årene før krigen, hvor vort flyvemateriel altid var adskillige år ældre end stormagternes, så ser det ud til, at vi nu får et effektivt flyvevåben, der om nødvendigt kan bruges.

Danske Meteor-flyvere deltog i eftersommeren for første gang i fælles manøvrer mellem atlantpagtlandene i England og kommer sikkert i stedse større udstrækning til flere sådanne manøvrer.

De gjorde den erfaring, at de efter en smule tilpasning til forholdene fuldt ud kunne måle sig med flyverne fra de andre lande. Den undervisning og uddannelse, som flyvevåbnet giver vore unge flyvere, er således førsteklasses.

PW

Meteor 8's præstationer

Meteor 8 er udstyret med to Rolls-Royce Derwent 8 reaktionsmotorer på hver 1635 kg reaktionskraft. Foruden de fire 20 mm kanoner kan den medføre to 450 kg bomber eller 16 41 kgs raketter under planerne.

Uden udvendige tanke med en fuldvægt på 7,1 tons er tophastighederne: ved jorden 954 km/t, i 3 km højde 940 km/t, i 6 km 925 km/t, i 9 km 890 km/t, i 12 km 860 km/t.

I samme tilstand er stigehastighederne: ved jorden 2130 m/min, i 6 km 1280 m/min, i 12 km 365 m/min. Det er en smule mindre end for Meteor 4, der har lidt mindre fuldvægt.

Meteor 8 stiger således på 1,5 minutter til 3 km højde, på 3,6 min til 6 km, på 6.5 min til 9 km og på 11.5 min til 12 km.

Varighed og rækkevidde med tre ydre ekstratanke (ialt 3600 liter brændstof og 8,66 tons fuldvægt): ved jorden 2.4 timer og 950 km, i 3 km højde 3.2 timer og 1230 km, i 6 km højde 3.2 timer og 1460 km og i 9 km højde 3.2 timer og 1760 km. Disse tal gælder med 225 liter hensat til start og til tankene er tomme; stille luft.

I starten løber Meteor 8 440 m på jorden og i landingen 460 meter.

Abonnér på FLYV!

Pris pr. årgang kr. 9.00.

FLYV's forlag, Vesterbrogade 60, Kbh. V.

Danske helikopter-piloter.

Tre danske flyvere, orlogskaptajn *Erik Overbye*, løjtnant *Carl Djørup* og *Otto Krarup* har gennemgået et kursus i helikopterflyvning på Bell-fabrikkernes helikopterskole i Frankrig. Blandt de krævede flyveprøver har bl. a. været en landing uden motor fra 600 meters højde.

Det er hensigten, at Danmark vil købe to helikoptere, som skal anvendes til eftersøgnings- og redningstjeneste samt til kortmålingsopgaver. Man håber, det vil lykkes at købe luftfartøjerne så betids, at de i den kommende sommer kan blive anvendt på Grønland.

Formationsflyvning med Meteor 4 over skyhavet.

Det danske flyvevåben køber Fairey Firefly.

Det danske flyvevåben har i England købt to stk. Fairey Firefly, som er specielt indrettet til målslæbning. Hidtil har man lejet flyvemaskiner fra et privat firma til dette formål, men disse kan ikke tilfredsstille kravene til fart. De nye luftfartøjer kan trække slæbemålene med en hastighed på ca. 400 km/t.

*

Ny amerikansk langdistancebomber.

De Forenede Staters luftstyrke har bestilt en serie nye langdistancebombere hos Boeing, og det forventes, at den første vil være i luften allerede i indeværende år. Der foreligger ingen detaljerede oplysninger om de nye bombere, man ved kun så meget, at de af ydre kommer til at ligne B-47 Stratojet. B-47 er som bekendt en bomber med pilformede bæreplaner og udstyret med seks reaktionsmotorer. Den ligger i 900 km/t-klassen. Den nye langdistance B-52 er sidste skud på Boeing bombernes stamme, som omfatter B-17 Flying Fortress, der blev anvendt i stor udstrækning i Europa og Stillehavet under den 2' verdenskrig, B-29 Superfortress, som bl. a. blev anvendt til nedkastning af de første atombomber, og den nye B-47, som nu er i serieproduktion til de amerikanske luftstyrker.

Danmark er det første land, der får leveret en Meteor 8-eskadrille fra England. Her starter en — udstyret med ekstratanke — på vej til Danmark.

KLAR TIL FLYVELOTTERIET

De 100.000 lodsedler må sælges ud i en fart!

DEN 1. maj begynder salget af lodsedler til flyvelotteriet 1951. Det bliver en stor og spændende dag for os alle sammen, fordi en rigtig start betyder så uhyre meget. Lad os derfor sætte alle sejl til lige fra begyndelsen, så vi får den store opmuntring, at starten er gået godt. Så glider det øvrige arbejde meget lettere. For det *er* et arbejde — ovenikøbet et meget stort arbejde — at skulle sælge så og så mange lodsedler, og det er ikke blot de mange klubbers bestyrelser, der kommer på arbejde, men i lige så høj grad og måske mere de enkelte medlemmer, som skal trække et stort læs. KDA's hovedbestyrelse er klar over, at det er et stort arbejde, der må gøres fra klubbernes side, og jeg ved også, at den i allerhøjeste grad værdsætter og påskønner den indsats, der bliver gjort.

Det er de mange enkelte medlemmer i KDA og tilsluttede klubber, som skal skabe flyvelotteriets succes ved at sælge dets lodsedler, og de kan trygt gå i gang med dette arbejde i bevidstheden om, at de ikke blot gavner deres egen klub, men også den danske flyvesport som helhed.

Og et enkelt klubmedlem *kan* sælge mange lodsedler. Vi har eksempler på, at enkeltpersoner har solgt mellem 2000 og 3000 lodsedler i løbet af 2—3 uger. Det højeste en enkeltperson har været oppe på, er lidt over 3000. Er der ikke en eller anden, som kunne have lyst til at slå denne rekord? Hvem bliver den første, som opnår at sælge — skal vi sige 4000 lodsedler?.

Hvordan skal man bære sig ad med at opnå et stort personligt salg?

Ja, der er jo flere måder. Gå f. eks. altid rundt med nogle lodsedler på Dem. Sælg til venner og bekendte. Sælg til nogle af de mange mennesker, De møder på gaden. Træffer De på en kø af mennesker, som venter på at komme i biografen, så forkort disse menneskers ventetid ved at sælge dem nogle lodsedler. Prøv på at organisere et salg af lodsedler inden for den kreds af foreninger, kontorer, værksteder eller fabrikker, som De kender. Der er mange forskellige måder, og det *er* muligt at nå op på de 4000.

Her er nogle andre salgsideer, som kan anvendes:

Gadesalg. Få Deres kammerater i klubben til at arrangere et salg på gaderne. Det allerbedste er, hvis De kan få nogle damer til at sælge. Lad nogle stykker slå sig sammen, få en harmonikaspiller til at gå foran, og spadser så rundt i de gader, hvor der er chancer for at kunne få solgt nogle lodsedler. Men husk at spørge det stedlige politi til råds med hensyn til harmonikaspilleren.

Salg fra biler. Mon ikke en af klubbens medlemmer har en bil? Anbring nogle af flyvelotteriets plakater på bilen og lad den køre rundt i gaderne og byerne i omegnen med nogle unge damer som sælgere. Det er altid en god ide.

Stil et svæveplan op midt i byen, og lad nogle lodseddelsælgere opholde sig i nærheden. Men kontakt først det stedlige politi for at få den nødvendige tilladelse. Det vil også være gavnligt, hvis De kan få nogen — eller nogle — til at arrangere lidt musik på den plads, hvor svæveplanet er udstillet. Men det må De også aftale med politiet.

En gammel hestedroske. Hvis De kan få fat i en gammeldags hestedroske, skulle De prøve på at pynte den med blomster, plakater og flyvemaskiner e. l. og lade den køre rundt i gaderne, bemandet med nogle sælgere — eller sælgersker. Helst det sidste. En sådan ide vil gøre lykke. Det har været prøvet med ualmindeligt stort held.

Men, hvad De end finder ud af, så husk stadig på, at De ved Deres salg ikke blot gavner Deres egen klub, men hele flyvesporten i Danmark.

Nogle praktiske oplysninger.

De fleste af de oplysninger, som jeg nu giver, er allerede blevet meddelt klubberne. Men jeg tror, det vil gavne sagen, at hvert enkelt klubmedlem også får noget at vide herom:

Flyvelotteriet skal sælge 100.000 lodsedler à 1 kr. Salget begynder den 1. maj og det slutter den 15. juni. Men så længe må lodsedlerne imidlertid ikke være ude, med mindre det var bombesikkert, at samtlige klubber og klubmedlemmer kunne melde udsolgt. Vi ved fra tidligere år, at salget ikke kan gå lige godt alle steder, og derfor bliver det nødvendigt at hjemkalde de ikkesolgte lodsedler, således at disse er lotteriets kontor i hænde *senest den 31. maj.* Derved bliver der en periode på fjorten dage tilovers, hvor vi kan arbejde på at få solgt de resterende lodsedler andre steder. Når vi kommer til den 15. juni, *skal* der nemlig være helt udsolgt. Ellers er fremtidige flyvelotterier i fare. Skulle det ske, at en klub på et meget tidligt tidspunkt bliver klar over, at det vil blive meget vanskeligt at få samtlige rekvirerede lodsedler solgt, så beder flyvelotteriet meget indstændigt om, at lodsedlerne returneres omgående. *At forhale returneringen af usolgte lodsedler vil skade hele sagen alt for meget.*

Som nævnt i forrige nummer af FLYV, har flyvelotteriet arbejdet på at skaffe en bil som hovedgevinst, og til trods for mange vanskeligheder er det også lykkedes at købe en ualmindelig smuk og velholdt Vauxhall model 47, som kun har kørt ca. 35.000 km. Den har kostet 20.000 kr., men værdien i dag er betydelig højere. Som eksempel kan nævnes, at der for et par uger siden blev budt 24.000 kr. for vognen, som selvfølgelig ikke var til salg. Til trods for, at der er ofret så mange penge på fremskaffelsen af en hovedgevinst, er det alligevel lykkedes at få nogle andre gevinster med i lotteriets lykkepose. Der er følgende:

1 Hamlet herrecykle med påhængsmotor	værdi	kr.	1.000,—
1 Hamlet damecykle med påhængsmotor	»	»	1.000,—
1 flyverejse København-London/retur, 2 pers.	»	»	1.520,—
1 flyverejse København-Paris/retur, 2 pers. ..	»	»	1.528,—
1 flyverejse København-Oslo/retur, 2 pers. ..	»	»	472,—
1 flyverejse København-Stockh./retur, 2 pers.	»	»	472,—

Det vil sige, at der er gevinster til en reel værdi af omtrent 30.000 kr. — eller for ca. 10.000 kr. mere, end der skal være ifølge bestemmelserne.

Til slut: Held og lykke med salget.

John Foltmann.

* * *

Ministeriets regler.

Justitsministeriet har givet sin tilladelse til afholdelse af flyvelotteriet på visse nærmere betingelser, og da det i givet fald kan være af betydning for klubberne og klubmedlemmerne at have kendskab til disse betingelser, gengiver vi i det efterfølgende indholdet af justitsministeriets skrivelse:

I et hertil indsendt andragende har klubben ansøgt om tilladelse til i forbindelse med »Den danske Flyvedag«, som agtes afholdt søndag den 10. juni 1951, at foranstalte bortlodning af forskellige gevinster, således at der udstedes 200.000 lodsedler til en pris af 1 kr. stykket, og således at udbyttet anvendes til støtte af sportsflyvningen i Danmark.

Foranlediget heraf skal man meddele, at det ansøgte under hensyn til, at værdien af solgte lodsedler ved klubbens bortlodning i 1950 kun udgjorde ca. 108.000 kr., ikke kan imødekommes i dets helhed, men at justitsministeriet herved i henhold til § 2 i lov af 6. marts 1869 tillader, at der foranstaltes bortlodning med salg af lodsedler til et samlet pålydende af 100.000 kr.

Det fremgår af det af foreningen hertil indsendte specificerede budget, at omkostningerne ved denne bortlodning, bortset fra gerne ved denne bortlodning, bortset fra udgifterne til køb af gevinster, forventes at ville andrage ialt 9.900 kr.

Tilladelsen er betinget af:

at lodsedlerne kun sælges til den pålydende pris,

at der ikke indrykkes bekendtgørelse om bortlodningen i dagblade, bortset fra meddelelse om bortlodningens resultat,

at salget af lodsedler kun finder sted i tiden fra den 1. maj til den 15. juni 1951,

at salget på søn- og helligdage først tager sin begyndelse efter kl. 16,

at gevinsterne ikke ombyttes med pengebeløb,

at gevinsterne, for så vidt disse består af indkøbte genstande, der kan fremstilles her i landet, skal være dansk arbejde,

at der ikke ydes leverandørerne af de bortloddede genstande vederlag for disse i form af lodsedler,

at der ikke ved salget af lodsedler under nogen form ydes provision eller andet vederlag,

at der ikke som forhandlere af lodsedler anvendes børn under 13 år,

at salg af lodsedler ved henvendelse i husene ikke sker ved personer under 18 år,

at en statsautoriseret revisor forpligter sig til fra bortlodningens begyndelse at kontrollere, at de på ovennævnte budget opførte udgiftsposter overholdes og i modsat fald at give indberetning herom til justitsministeriet samt til at aflægge regnskab over samtlige indtægter og udgifter ved bortlodningen til justitsministeriet,

En interessant statistik

At klubberne kan sælge lodsedler fremgår af salgsresultaterne for de to foregående år, hvor salget var fordelt som følger:

Salget	1949	1950
i motorflyveklubber	15.456	12.459
i svæveflyveklubber	12.940	30.478
i modelflyveklubber	10.645	15.074
andet salg	87.659	49.936
ialt	126.700	107.947

Nogle af de tillokkende præmier: nederst bilen og til venstre en af cyklerne, der er udstyret med BFC-motor.

og at iøvrigt de forskrifter, som politiet finder det fornødent at kræve iagttaget, overholdes.

Det tilføjes, at der vil være at give meddelelse til politimestrene om, hvem der forestår salget af lodsedler i politikredsen.

Opmærksomheden henledes på stempellovens § 107 som ændret ved § 2 i lov nr. 94 af 15. marts 1947, hvorefter lodsedler stemples med 30 øre; dog kan bortlodninger fritages for stempelafgift, men der må herom indgives særskilt andragende til skattedepartementet.

Man forventer snarest indsendt erklæring fra den af klubben antagne statsautoriserede revisor om, at han påtager sig de ovenfor anførte opgaver.

P. M. V.
sign. *Boas.*

SAS' sommerfartplan 1951 bliver skandinavisk luftfarts hidtil største

Døgnet rundt 11 SAS-maskiner i luften verden over

Den 15. april 1951 påbegyndte SAS sine flyvninger efter sommerfartplanen, og skønt der ikke er mange for offentligheden væsentlige ændringer, vil det dog blive det største program, skandinavisk luftfart hidtil har opereret.

SAS-flåden, der nu består af ca. 60 trafikmaskiner, flyver efter sommerplanen regelmæssigt til 67 byer i 37 lande på 5 kontinenter, og rutenettet har en udstrækning af 96.000 km — regnet fra Skandinavien og ud til endepunkterne, det er næsten 10.000 km længere i år end sidste år, og de 96.000 km svarer til ca. 2½ gang jorden rundt ved ækvator. De 96.000 km fordeler sig med ca. 47.000 på SAS' europæiske net, 45.000 på oversøiske ruter og ca. 4.000 km på indenlandske skandinaviske ruter.

SAS-maskinerne skal efter sommerfartplanen udføre ca. 50.000 flyvetimer: det er ca. 265 pr. døgn, hvilket betyder, at der gennemsnitligt døgnet rundt er konstant 11 SAS-maskiner i luften over hele verden.

SAS-rutenettets kolossale spændvidde illustreres måske bedst ved at se på SAS-afgange fra Københavns lufthavn, Kastrup, der stadig vil være den store gateway for praktisk taget alle flyvninger mellem Skandinavien og den øvrige verden og for SAS-flyvninger mellem USA og resten af verden: Afgang fra København

hver 14 dag til: Chile, Kenya og Sudan,

en gang om ugen til: Indien, Iran, Japan, Kina, Libanon, Pakistan, Spanien, Syrien, Thailand, Tjekkoslovakiet og Ægypten,

to gange om ugen til: Argentina, Brasilien, Fransk Vestafrika, Israel, Portugal, Tyrkiet og Uruguay,

tre gange om ugen til: Østrig,

seks gange om ugen til: Italien.

hver dag: Belgien, England, Finland, Frankrig, Holland, New Foundland, Norge, Schweiz, Scotland, Sverige, U.S.A. og Vesttyskland.

11 ugentlige ture til USA.

Den højeste frekvens til en oversøisk by fra Skandinavien er til New York, hvortil der fra Skandinavien afgår 11 ugentlige maskiner, som udgår fra Stockholm. De 3 går Stockholm—Hamburg—USA, 4 via København, 3 via Oslo, og en helt ny rute Stockholm—Oslo—Stavanger—Prestwick—Gander—New York.

Tokio-ruten bliver SAS's længste.

Med sommerprogrammet udvider SAS også sit rutenet til Tokio, hvortil der bliver ugentlig flyvning med afgang fra København hver onsdag kl. 11,30 og ankomst til Tokio 2 døgn og 4 timer senere. Denne rute er på 16.000 km og dermed SAS's længste rute. I kraft af sin aftale med det amerikanske »Northwest Airlines« har SAS dermed sluttet ringen rundt om jorden.

Skandinavien.

Mellem de tre SAS-byer: Oslo, Stockholm og København bliver der som hidtil en livlig forbindelse, og på visse ugedage er der op til 10—12 daglige ture mellem København—Stockholm, der som hidtil er udgangsstationen for langruteflyvningerne til Nordamerika, Sydamerika og Østen.

De danske indenrigsruter.

Her er problemet vanskeligere, fordi disse kun kan gennemføres med ret store tab. Man har søgt ministeriet for offentlige arbejder om tilskud, men har foreløbig kun fået dette bevilget et par måneder frem i tiden. Der forhandles om tilskud med byrådene i Ålborg, Århus og Rønne, men på det tidspunkt, hvor disse linier skrives, kan der ikke oplyses noget nærmere om den fremtidige indenrigsflyvning.

KDA's ÅRSBERETNING

Uddrag af årsberetningen fra generalforsamlingen den 22. april

Yderligere referat side 107

KDA's arbejde i det forløbne år er — sagt i store træk — gået ud på 1) at styrke sammenholdet mellem klubberne og KDA, 2) at vise klubberne, at det er KDA's agt at gøre noget for klubberne hele landet over, 3) at gå mere aktivt ind i det skandinaviske og internationale samarbejde og 4) at styrke KDA's anseelse og betydning udadtil for derigennem at opnå større tilgang af nye medlemmer og et mere intimt samarbejde med de forskellige myndigheder.

I denne forbindelse kan nævnes, at KDA er den eneste organisation inden for flyveinteresserede kredse, hvor alle parter kan mødes, dette være sig militære flyvere, trafikflyvere, erhvervsflyvere, sportsflyvere, svæveflyvere, modelflyvere, personale fra luftfartsdirektoratet, lufthavnen, SAS/DDL og de mange andre, som på den ene eller anden måde er interesseret i flyvning som f. eks. rejsebureauer, udenlandske luftfartsdirektoraters personale, luftfartsbefragtere og andre.

Når KDA f. eks. — som senere vil blive nævnt — på bedst mulige måde hjælper de unge studerende med gode råd og vejledning, er det for på længere sigt at vække disse menneskers interesse for flyvesagen og KDA's arbejde. KDA's initiativ og arbejde på mange forskellige områder skaber også en betydelig interesse for flyvesagen som helhed og for tilgang til flyvevåbnet og DDL's passagermængder i særdeleshed, og derfor er vi glade for at se, at både flyvevåbnet og DDL følger KDA's arbejde med levende interesse, som forhåbentlig også vil give sig udslag i en betydelig tilgang af medlemmer til fælles bedste.

Året 1950 har iøvrigt været præget af KDA's nyorganisation, som gik ud på at ophæve de hidtil eksisterende unioner og lade klubberne tilslutte sig KDA direkte. Denne nyordning må siges at være blevet gennemført på tilfredsstillende måde. Alle tre unioner er blevet ophævet, og samtlige model- og svæveflyveklubber er blevet tilsluttet KDA direkte, og det samme er tilfældet med de fleste motorflyveklubber. Af samtlige eksisterende motorflyveklubber er nu de 14, med et samlet medlemstal på ca. 1400, direkte tilsluttet KDA, medens 4 klubber (Viborg, Nakskov, Ribe og Morsø) ikke har tilsluttet sig. Af disse fire klubber har de to meddelt, at de gerne ønsker tilslutning, men at de af økonomiske grunde ikke kan afse det nødvendige kontingent.

Der er således al grund til at se med tilfredshed på nyordningens forløb, og det er hovedbestyrelsens håb, at det indledede snævre samarbejde må blive til gavn og glæde for alle parter.

* * *

Hvis svæveflyvefondet skal kunne stille virkelige svæveplaner til rådighed på flyveskolen i fremtiden, er det nødvendigt at gøre den helt store indsats ved salg af lodsedler til flyvelotteriet.

Ved årets begyndelse havde aeroklubben et samlet medlemstal på 517; ved årets udgang var medlemstallet 3060, der fordeler sig med:

6 æresmedlemmer.
28 livsvarige medlemmer.
414 personlige medlemmer og
2569 organisationsmedlemmer.

Organisationsmedlemmerne er fordelt på 88 klubber, nemlig 14 motorflyveklubber (med ca. 1400 medlemmer), 27 svæveflyveklubber (med 458 medlemmer) og 47 modelflyveklubber (med 711 medlemmer).

Møder og foredrag:

Der har i årets løb været afholdt følgende møder:

20. januar. Ved en presse-reception i aeroklubbens lokaler overraktes den af luftfartsmedarbejderne skænkede ærespokal for 1950 til civilingeniør *Per Kampmann.*

2. februar. Kaptajn *Michael Hansen* holdt foredrag om sine flyvninger over Grønland og viste en meget smuk farvefilm fra disse flyvninger.

28. februar. KDA havde inviteret sine medlemmer til en filmsaften med efterfølgende dans. Direktør *I. Boisen,* Minerva-Film, viste en fortræffelig film om sikkerhedstjenesten på den nordatlantiske luftrute; derefter var der spisning, og så blev der danset til henimod de små morgentimer. Den fornøjelige og vellykkede aften havde samlet over 300 deltagere.

19. april afholdtes den ordinære generalforsamling.

18. maj. I samarbejde med Foreningen Danske Flyvere og løjtnant *Sylvest Jensen* havde KDA arrangeret et flyvestævne i Københavns lufthavn, Kastrup, som overværedes af over 20.000 tilskuere.

3. november. KLM's herværende direktør *Ludo de Jongh* holdt foredrag om lufttrafik i Vestindien og viste farve- og tonefilmen »Bound for Carribean.«

17. november. Docent ved handelshøjskolen *Ejler Alkjær* fortalte om en flyverejse til Østasien.

3. December. KDA deltog som arrangør af et juleshow med helikopteropvisning på Stadion i København sammen med politiets og studenternes julcindsamling.

11. december. Ekspeditionslederen greve *Eigil Knuth* holdt foredrag om Pearyland-ekspeditionen og viste en pragtfuld farvefilm.

Aeroklubbens legat for forulykkede skandinaviske flyveres efterladte.

Legatportionen for 1950, som efter tur tilfaldt Danmark, er på indstilling af flyvevåbnet, Danske Flyvere og Det Danske Luftfartsselskab tildelt enken efter løjtnant *Nilsson,* som dræbtes ved den flyveulykke, der indtraf med en Meteor-jager den 8/11 1950.

Et resumé af KDA's mangeartede arbejde i det forløbne år viser følgende:

Flyvepladser. KDA har ydet sin bistand ved forhandlinger med myndighederne om etablering af flyvepladser for lette flyvemaskiner.

KDA har endvidere forsøgt at hjælpe svæveflyverne i deres søgen efter egnet øvelsesterræn og har om dette spørgsmål haft møde med chefen for flyvevåbnet, generalløjtnant *Førslev,* hvor også formanden for svæveflyverrådet var tilstede.

KDA arbejder videre på at skabe træningsmuligheder for svæveflyverne på alle eksercerpladserne landet over.

Planlæggelse af længere flyvninger. KDA har ved flere lejligheder ydet vejledning ved planlægning af længere flyveture for privatflyvere, bl. a. til Indonesien, Nordafrika og Sydafrika, og KDA ville gerne nå så vidt, at klubben selv var i besiddelse af kortmateriale og andre hjælpemidler til sådanne formål.

Hjælp til studerende. Det sidste år har adskillige studerende henvendt sig til KDA for at få en række oplysninger i anledning af udarbejdelse af eksamensopgaver, som havde med flyvning at gøre. En ung arkitekt fra kunstakademiet har søgt KDA's assistance ved udarbejdelsen af sin eksamensopgave, som bestod i planlæggelsen af en moderne flyveplads for privatflyvere. Elever fra handelshøjskolen har vi hjulpet med tidsskriftartikler og statistisk materiale til brug for eksamensopgaver, og en lignende hjælp har vi ydet studerende ved forskellige teknikum.

Tidtagning ved verdensrekorder. Da man i England i marts 1950 havde planlagt at sætte verdensrekord på flyvningen London-København, anmodede Royal Aero Club i London KDA om at påtage sig arrangementet med tidtagningen i Københavns lufthavn, Kastrup. Den 21. marts foretoges den første rekordgennemflyvning af strækningen. Det var en de Havilland Comet, som tilbagelagde distancen på 1 time 20 minutter 24 sekunder.

Den 4. april blev London-Københavnrekorden forbedret, idet en Gloster Meteor F 8 gennemfløj strækningen 1 time 5 min. 5 sek. Det gjaldt denne gang om at præstere den hurtigst mulige flyvning London-København-London med kortest mulige ophold i København (for tankning), og hele flyvningen fra starten i London til tilbagekomsten til London, inclusive ophold i København, varede kun 2 timer 29 min. 8 sek.

KDA's varetagelse af tidskontrollen — under civilingeniør *Vagn Prytz's* ledelse — klappede til punkt og prikke, og KDA modtog nogle dage senere et brev fra den engelske Royal Aero Club, hvori man takkede for den udmærkede måde, hvorpå KDA med så kort varsel havde løst opgaverne.

Arbejdet for flyveklubberne. Som et led i at hjælpe flyveklubberne i deres arbejde har KDA (i samarbejde med de respektive

Det bør stadigt gå fremad

I 1949 var der 8 klubber, som hver solgte over 1000 lodsedler. I 1950 var der 15 klubber, som nåede opover 1000-tallet — og deraf 1, som nåede 10.000 tallet. Hvor mange klubber vil i år være i topklassen?

råd) været medvirkende ved arrangementet af en række mødeaftner og kursus landet over.

I Odense, Herning og Esbjerg har KDA assisteret de respektive flyveklubber med afholdelse af nogle meget vellykkede flyverballer, hvortil også SAS/DDL har ydet en værdifuld hjælp, som KDA er luftfartselskabet meget taknemlig for.

Der har med KDA's assistance været afholdt foredrag i motorflyveklubberne i Odense, Herning, Thisted, Fredericia, Kolding, Ålborg, Esbjerg og Århus. I nogle af byerne har der været afholdt flere foredragsaftener.

I efteråret 1950 tilbød KDA at yde en ret betydelig økonomisk støtte til oprettelse af teorikursus i forskellige byer, således at disse kursus kunne etableres som gratis (el. næsten gratis) undervisning for de deltagende elever. Der er i første omgang blevet etableret teorikursus i Esbjerg, Herning og København, hvor de ledes af de respektive lokale motorflyveklubber. Tilgangen har været ovenud god, og succes'en er blevet fastslået med det samme. I de tre byer havde der i første omgang meldt sig henholdsvis ca. 60, ca. 40 og ca. 120 elever, og alt tegner til, at ca. 10% af disse elever vil lære at flyve.

Deltagelse i kongresser i udlandet. For at styrke det internationale samarbejde mellem landenes nationale aeroklubber har KDA været repræsenteret ved FAI's årskongres i Stockholm i juni, samt ved OSTIV's og svæveflyvekommissionens møde i Örebro i juli. KDA tillægger det stor betydning, at denne internationale kontakt holdes vedlige.

I eftersommeren var KDA repræsenteret ved et flyvestævne med efterfølgende møde i Linköping. Fra Danmark deltog efter invitation fra KSAK en maskine fra Vestjydsk Flyveklub og en maskine fra Sportsflyveklubben. I parentes bemærket placerede luftfartøjet fra Esbjerg sig meget fint i landingsprøven, idet det som eneste luftfartøj fik 0 straffepoint.

KDA's generalsekretær deltog i mødet, hvor man enedes om — under en eller anden form — at genoplive den tidligere afholdte konkurrence om »Nordisk Flyverpokal«. De endelige detaljer blev vedtaget på et efterfølgende møde i Oslo i november, hvor KDA var repræsenteret ved generalsekretæren og civilingeniør *Vagn Prytz*. Her vedtoges det, at den første skandinaviske motorflyverkonkurrence siden 1937 skal afholdes i Oslo i begyndelsen af september 1951.

Hjemlige stævner og konkurrencer. I samarbejde med Foreningen Danske Flyvere og Sylvest Jensens luftcirkus afholdt KDA et flyvestævne i Københavns lufthavn, Kastrup, Kristi Himmelfartsdag den 18' maj. KDA, som havde påtaget sig det praktiske arrangement ved stævnets tilrettelæggelse, fik som sin andel kr. 2.819,82. KDA benytter lejligheden til at rette en varm tak til Sylvest Jensen for hans indsats på denne dag.

I december deltog KDA sammen med studenternes juleindsamling og politiets juleindsamling i et juleshow på Københavns stadion. Det centrale i programmet var en helikopteropvisning. KDA havde påtaget sig den praktiske tilrettelæggelse af opvisningen, og fik som sin andel af overskuddet et beløb på. kr. 345,20.

De årlige motorflyvekonkurrencer fandt i 1950 sted i Esbjerg under medhjælp fra Vestjydsk Flyveklub.

Diplomer og licenser. Der har i årets løb været udstedt et ret stort antal svæveflyvediplomer, modelflyvediplomer og sportslicenser.

Anden virksomhed. I meget korte træk skal nævnes, at KDA — efter aftale med Sportsflyveklubben og motorflyverådet — har påtaget sig udgivelsen af en meteorologibog.

KDA har anerkendt Rødby Fjernkendingsklub som tilsluttet klub og er interesseret i, at der opstår endnu flere klubber af lignende art. Der findes i forvejen »Aerosport«.

Biblioteket har årets løb været benyttet i stigende grad, og anskaffelse af bøger, tilsyn med bøgerne og udlånet af disse er også et af de arbejder, som KDA må varetage. Man kan selvfølgelig sige, at antallet af bøger er begrænset, men da pengemidlerne ikke tillader indkøb af den flyvelitteratur, som kommer frem, er begrænsningen en nødvendighed.

Endelig må ikke forglemmes, at KDA sorger for udgivelsen af medlemsbladet FLYV. Desværre har det — grundet på de almindelige prisstigninger — været nødvendigt at forhøje abonnementsprisen på FLYV, og efter klubbernes tilslutning på grundlag af det i overenskomsten fastsatte kontingent er KDA's udgifter blevet yderligere belastet med kr. 0,50 pr. medlem til FLYV.

Flyvelotteriet.

Justitsministeriet havde efter ansøgning givet KDA tilladelse til afholdelse af et lotteri i perioden fra 1' august til 15' september. Lotteriets størrelse var på 125.000 lodsedler à 1 kr. Desværre lykkedes det ikke at få afsat samtlige lodsedler, idet der kun blev solgt 107.947. Salget fandt i hovedsagen sted gennem flyveklubberne samt de fleste kiosker og boglader landet over. Den omstændighed, at flyvelotteriet i 1950 ikke kunne blive udsolgt, har bevirket, at justitsministeriet har nedskåret lotteribevillingen for 1951 til 100.000 kr.

Resultatet af klubsalget i 1950 var ialt 58.011 lodsedler, og hvorledes dette salg fordeler sig mellem de enkelte klubber, har været meddelt i Flyv for november 1950.

»Den danske Flyvedag 1950«, hvortil lotteriet slutter sig, blev markeret ved motorflyvernes konkurrencer i Esbjerg d. 19' og 20' august.

Motorflyvningen.

Der har i årets løb været en betydelig nedgang i motorflyvernes medlemstal.

Der er i årets løb udstedt 70 nye privatflyvercertifikater mod 66 i 1949 og 180 i 1948. Antallet af gyldige certifikater er i årets løb gået ned fra 421 til 404 pr. $^{31}/_{12}$-1950. Dette skyldes bl. a., at et større antal privatflyvere har måttet give op overfor de høje priser og de vanskelige forhold og har deponeret deres certifikat.

Der foreligger desværre ikke nogen samlet oversigt over antal fløjne timer, og dette er så meget desto mere beklageligt, som F.A.I. meget energisk har henstillet til aeroklubben, at dette tal fremskaffes for hvert år. KDA henstiller derfor høfligst til motorflyverådet, at en sådan statistik søges fremskaffet for fremtiden.

Flere af motorflyveklubberne lider endnu under savnet af en flyveplads. For Københavns vedkommende er dette savn endelig blevet afhjulpet, efter at det lykkedes Sportsflyveklubben at formå Københavns kommune til at anlægge og støtte driften af Københavns privatflyveplads ved Skovlunde.

Kongelig Dansk Aeroklub benytter herved lejligheden til at rette en varm tak til Københavns kommune for dennes store interesse for flyvesporten, ligesom aeroklubben også takker Sportsflyveklubben for dens store arbejde med sagens gennemførelse.

Danske privatflyvere har i årets løb foretaget adskillige flyvninger til udlandet og har bl. a. deltaget med 14 maskiner (og 32 personer) i et rally i Yorkshire i England og med 5 maskiner i Benelux-rally'et.

Der har i årets løb været udstedt 51 carnets.

Svæveflyvningen.

Pr. 1' januar 1951 var der ialt tilsluttet 30 junior- og 428 seniormedlemmer, fordelt på 27 klubber, hvilket er en tilbagegang på 130 medlemmer og 9 klubber.

I årets løb er der udstedt følgende diplomer:

38	a-diplomer
30	b-diplomer
51	c-diplomer
5	sølv c-diplomer
2	guld c-diplomer (heraf et med een diamant).

Endvidere er der udstedt 8 svæveflyvercertifikater af luftfartsdirektoratet.

På flyveskolen 1950, der var henlagt til Ålborg lufthavn, blev følgende kurser afholdt:

16/7—31/7	instruktørkursus med 17 deltagere
23/7—31/7	diplomskole med 9 deltagere
31/7—13/8	kombineret f- og s-kursus med 12 deltagere.

Fra 3/7—16/7 deltog Århus Svæveflyveklub og Polyteknisk Flyvegruppe i verdensmesterskaberne i Örebro.

Modelflyvningen

Dansk Modelflyver Union blev formelt opløst den 14/3-50, hvor bestyrelsen overgik til at blive KDA's modelflyveråd, men det særskilte regnskab videreførtes til 11/11-50. Unionens formue skal sikres i et modelflyvefond.

Der er gennemført to klubinstruktørkursus og en række besøg hos klubberne, hvor førsteinstruktøren har holdt foredrag og vist film.

KDA har sendt danske modelflyvere til Wakefield-konkurrencen i Finland og til nordisk landskamp og verdensmesterskab for svævemodeller i Sverige. En modelflyver blev sendt til international lejr i England, og vinderen af KLM-pokalen blev af KLM fløjet til konkurrence i Holland.

Den hjemlige konkurrencevirksomhed omfatter 96 konkurrencer. Heraf er 6 danmarksmesterskaber om KDA's pokaler.

177 modelflyvere har deltaget i distriktskonkurrencerne, der afholdes 6 gange årligt i hvert af de 6 distrikter. De bedste individuelle resultater for hele landet med svævemodel, gummimotormodel og fritflyvende gasmotormodel belønnes med modelflyvernes flyvedagspokaler.

Desuden har der gennem hele året været en pointskonkurrence, og der har været byggekonkurrencer og teorikonkurrencer.

Der blev anerkendt 16 nye danmarksrekorder og godkendt 21 præstationer i kampen om KDA's årsrekordpokaler. Der blev indberettet 12 distanceflyvninger fra 5 til 44 km længde.

Der er udstedt 192 diplomer og indført nye diplommuligheder for linestyrede modeller.

HOLLAND's SKOLE FOR TRAFIKFLYVERE

Af Arne Christiansen

Når vi i år kan gå over til helt moderne svæveflyveskoling på Gö 4, skyldes det bl. a. flyvelotteriet.

HOLLAND har som det første land i verden brudt den traditionelle linje for uddannelse af trafikflyvere — omskoling af tidligere militærpiloter — og siden 1946 opbygget en regulær trafikflyverskole, der i dag har taget et omfang, som vækker opmærksomhed i luftfartskredse verden over.

På *Rijksluchtvaartsschool,* der har en begynderklasse med nogle Tiger Moths stationeret på Ypenburg ved Haag, men hovedbase på den militære lufthavn Gilze Rijen i Noord Brabrant, er indtil nu uddannet ca. 150 trafikflyvere, kommercielle flyvere, som hollænderne kalder dem, og i øjeblikket er der knap 70 elever på skolen.

Efter en uforudset landing på en fodboldbane i Noord Brabrant en tåget januardag i år oplevede jeg ikke alene endnu en gang at få konstateret den hollandske gæstfrihed i almindelighed, men i et døgn var jeg gæst hos kommandanten for Rijksluchtvaartsschool og fik således lejlighed til på nærmeste hold at studere dette nyeste skud på civilflyvningens stamme. Skolen er ganske uafhængig af den militære ledelse på Gilze Rijen — kun forlanges det, at al øvelsesflyvning foregår fra den nærliggende Eindhoven lufthavn, så militæret alene råder over startbanerne bortset fra de civile maskiners til- og fraflyvning.

Skolechefen er kommandør *K. J. A. Meester,* under den anden verdenskrig chef for de nederlandske luftstyrker i fjernøsten og som sådan medlem af den allierede overstkommanderendes, *Lord Mountbattens* stab. Et billede fra våbenstilstandsforhandlingerne med japanerne smykker væggen, og både kommandør Meester og Lord Mountbatten er at finde blandt de allierede repræsentanter. Et andet billede af sidstnævnte findes også i chefskontoret på Gilze Rijen — med dedikation til kommandør Meester.

Skolen er skabt, fordi man har indset, at en trafikflyver og en militærflyver i dag groft sagt kun har det fælles, at de kan flyve. De øvrige krav er efterhånden vidt forskellige, og andre lande har som Holland erkendt det, hvilket bl. a. dokumenteres af de talrige besøg af luftfartsfolk, man hvert år har på Gilze Rijen. Også direktøren for det danske luftfartsdirektorat har været på besøg i afvigte år.

Det er naturligvis et spørgsmål, om hollandsk luftfart i det lange løb behøver så mange piloter, som er nødvendige for en effektiv udnyttelse af skolens materiel, og i erkendelse heraf har man allerede taget elever ind fra det belgiske SABENA. Skulle der komme ønsker om også at få *skandinaviske* piloter uddannet, vil man efter kommandør Meesters udtalelser næppe stille sig afvisende over for tanken.

67 flyvemaskiner til rådighed

Skolen råder over 67 maskiner, hvoraf hovedparten som nævnt er stationeret i Gilze Rijen. De fordeler sig med 24 Tiger Moths, 20 Harvards, 12 tomotorers Beechcrafts, 8 SAAB Safir, 2 Fokker S-11 og 1 Dakota — købt af KLM og indrettet til navigations- og meteorologitræning, en flyvende skolestue med plads til 10 elever ad gangen.

Eleverne, der er i alderen 18—21 år, starter med et års teori, efter at lægelige og psykologiske prøver er bestået, og efter at de har vist, at de kan lære at flyve. En erfaren instruktør afgør dette efter nogle timer på en Tiger Moth. Her falder naturligvis en del fra, mens andre, navnlig tidligere svæveflyvere, ofte brillerer med det samme. Eleverne er imidlertid dem, der fylder mindst på skolen — rent talmæssigt. Der er en omfattende stab af instruktører til alle maskintyper, alle tidligere militærpiloter, nogle ganske unge, uddannet under den anden verdenskrig i RAF, andre gamle rotter helt fra de første Fokkeres dage. Kommandør Meester selv har mere end 25 år ved pinden — for en stor del i hydroplaner.

Værkstederne, som stadig er under udbygning, rummer alle reservedele til samtlige maskintyper, og en højt kvalificeret stab af ingeniører og mekanikere er knyttet til skolen, så man praktisk talt er i stand til selv at bygge maskiner af de forhåndenværende reservedele. Under rundgangen så jeg både vinger til Harvard og en cylinderblok til en Tiger Moth under udarbejdning, og de 8 Safirer var alle under ombygning af hensyn til ny radioinstallationer.

Radioundervisning meget vigtig

Radiobetjening optager naturligvis en stor del af programmet, og på Gilze Rijen er man gået over til at lade alle telefoniøvelser optage på stålbånd, så eleverne kan få lejlighed til at høre deres egne fejl og lære af dem. Undertiden har eleverne på øvelsesflyvninger til andre lufthavne klaget over, at »tårnet« ikke taler tydeligt nok, og en stålbåndsoptager i en Beechcraft har overbevist instruktørerne om, at der er noget om snakken — dog var det navnlig på en fransk lufthavn, det kneb med at finde ud af det engelske, fonetiske alfabet.

Udover den praktiske flyvetræning får hver elev 120 timer på linktræner, af hvilke Rijksluchtvaartsschool råder over 8, og når de efter to års uddannelse har deres kommercielle certifikat, er de klar til omskoling på Convair, Constellation, Cloudmaster eller hvor KLM nu vil anvende dem, men denne omskoling er luftfartselskabets, ikke skolens sag.

Naturligvis kræver en skole som denne en vis form for disciplin, og eleverne bærer også uniform, sover i barakker og spiser i messe ganske som de militære kolleger. Om aftenen samles imidlertid kommandant, instruktører, mekanikere og elever alle ved de samme billardborde, ved baren eller i læsestuen. Ånden er kammeratlig, og selv om undervisningen i udstrakt grad er individuel, får man et umiddelbart indtryk af team work.

Jo, den gamle hollandske søfarernation kender også fremtidens veje. Man hviler ikke på de laurbær, der er høstet i trafikflyvningens første kvarte sekel.

Arne Christiansen.

Nyheder på årets svæveflyveskole

"Repetitionskursus" for svæveflyveledere

På sommerens svæveflyveskole, som man har ansøgt flyverkommandoen om at måtte henlægge til Vandel flyveplads, findes der flere nyheder. Således bliver der et repetitionskursus for svæveflyveledere. Grundet på de mange nye bestemmelser og ændrede skolingsmetoder er det nemlig meningen, at samtlige svæveflyveledere (instruktører) i løbet af tre år skal have gennemgået et sådant repetitionskursus for at måtte instruere. Af andre nyheder kan nævnes, at der står et tosædet svæveplan (Gövier) til rådighed. Planen ser således ud:

Fra 1. til 15. juli afholdes *diplomkursus.* Deltagerne skal have a- eller b-diplom i forvejen og betaler henholdsvis 90 og 120 kr. i gebyr foruden et tilmeldingsbyr på 25 kr., som er fælles for samtlige kursus. Eleverne på dette kursus skoles frem til henholdsvis b- og c-diplom ved 1- og 2-sædet skoling.

Fra 8. til 15. juli afholdes *repetitionskursus* for indehavere af flyvelederbevis. Bortset fra tilmeldingsgebyret er kursus gratis.

Fra 15. til 29. juli er der ingen skole, men derimod konkurrencer om danmarksmesterskabet.

Fra 29. juli til 12. august er der almindeligt *instruktørkursus.* Der kræves c-diplom samt 2 timers flyvetid på Baby eller s-certifikat og desuden anbefaling fra klubben. Pris 100 kr.

Fra 5. til 19. august er der *diplomkursus,* hvor et lille antal rene begyndere kan optages. Man ser dog helst, at de har a-diplom plus 5 starter. Pris 90 kr.

Endelig fra 12. til 26. august er der *s- og f-kursus,* altså kursus til s-certifikat og fortsættelseskursus, hvor der er lejlighed til sølv-c-flyvninger. Der kræves henholdsvis c-diplom og s-certifikat, og priserne er 125 og 150 kr. — samt også her tilmeldingsgebyr. Udelandinger betales med 25 kr. samt hjemtransport for flyverens egen regning.

Til tilmeldings- og kursusgebyrer (der takket være tilskud fra flyvelotteriet kan holdes lavt) kommer naturligvis udgifter til kosten. Gennemførelse af planen er betinget af tilmeldelse af et tilstrækkeligt antal deltagere. Derfor meld dig så snart som muligt! Din klub har modtaget yderligere detaljer, herunder tilmeldelsesblanketter. Allersidste frist for tilmeldelse er 20 maj.

Det er en god forretning at flyve!

Flyvning indvinder ekstra dage til forretning og fornøjelse.

● Den mand, som flyver, kommer *først!* Og det er ofte meget vigtigt, når det gælder forretning! Det er også vigtigt at gøre sig klart, at de penge, De sparer, når De flyver, kan betale Deres billet. Ja, De sparer indvundet tid til forretninger — og De sparer på måltider, drikkepenge, ekstraudgifter. Flyvning er også meget *lettere* (der er ingen grænser at overskride i luften!) De når Deres bestemmelsessted hurtigt — i løbet af timer. Og hvor det gælder komfort, er der intet, der kan måle sig med vore dages moderne passagermaskiner som den store Douglas DC-6. Næste gang, De skal rejse — så *flyv!* Det er den måde at rejse på, der betaler sig bedst!

FLYV DOUGLAS DC-6
med disse verdenskendte luftfartselskaber:

AMERICAN U.S.A. - **BOPA** Australien
BRANIFF U.S.A. - **CMA** Mexico
DELTA U.S.A. - **AA** Argentina
KLM Holland - **LAI** Italien
NATIONAL U.S.A. - **PAL** Philippinerne
PANAGRA U.S.A. - ***PAN AMERICAN** U.S.A.
SABENA Belgien
SAS Scandinavian Airlines System
***†SLICK** U.S.A. - ***SWISSAIR** Svejts
UNITED U.S.A. - ***WESTERN** U.S.A.

* I nær fremtid † Kun fragt

Mange af disse — og andre store luftfartselskaber flyver også med de driftssikre Douglas DC-3'ere og DC-4'ere.

Dobbelt så mange flyver med

DOUGLAS

som med alle andre maskiner tilsammen

STOL PÅ DOUGLAS . . . VERDENS STØRSTE FLYVEMASKINE-PRODUCENT GENNEM 30 ÅR ● MILITÆR- OG PASSAGERMASKINER
JAGERE ● ANGREBSMASKINER ● BOMBEMASKINER ● FJERNVÅBEN ● ELEKTROTEKNISK UDSTYR ● FORSKNING

Svæveflyvernes repræsentantskabsmøde

Flyvetekniske og organisatoriske problemer til debat

DET var en travl, men indholdsrig weekend, svæveflyverne havde i København den 7.—8. april. Interessen for at deltage var stor: af 34 stemmeberettigede fra hele landet var 26 til stede til trods for de betydelige omkostninger, der er forbundet med en sådan rejse. Men så omfattede møderne ikke bare de mere organisatoriske problemer, men en masse flyvemæssige diskussioner o. lign.

Lørdag eftermiddag holdt svæveflyverådet møde og underskrev bl. a. statutterne for Dansk Svæveflyvefond, hvorved Dansk Svæveflyver Union endeligt blev også formelt ophævet. Fondet omfatter det svæveflyvemateriel, som unionen før ejede (med en Gö 4 i stedet for en SG-38 og en Baby).

Lørdag aften var der arrangeret et møde, hvor man viste *Carl Johan Petersens* svæveflyvefilm og nogle forsøgsoptagelser af skyfotografering af *Werner Olsen*. Og så tog *Cowboy* fat. I et vel gennemtænkt og logisk opbygget foredrag fremsatte han nogle teorier om termikkens rotation, teorier som — hvis de viser sig at holde stik — kan få betydning for rigtig udnyttelse af termikken. *K. A. Rasmussen* har også arbejdet med tilsvarende problemer og fremsatte sine teorier ved den efterfølgende diskussion, som adskillige andre deltog i. Selv om en sådan diskussion sjældent fører til noget egentlig resultat, så belyser den teorierne fra forskellig side og får andre til at tænke over sagerne. Vi håber senere at komme tilbage til emnet.

Götapokalen til Klarskovs minde

Repræsentantskabsmødet søndag i Polyteknisk Læreanstalt indledtes med, at man mindedes *Poul Klarskov Larsen*. Den af direktør *Arnulf-Olsson* udsatte Götapokal for særligt fremragende svæveflyvepræstationer havde rådet besluttet for 1950 at tildele mindet om Klarskov og at bede hans forældre modtage den for det kommende år. På familiens vegne modtog Klarskovs onkel, bankfuldmægtig *Borch*, pokalen. Han mindedes i en tale Klarskov og bragte en tak til svæveflyvekammeraterne fra hans forældre.

Formiddagen optoges ellers af rådets årsberetning. Formanden *Hans Harboe* glædede sig over, at klubberne i år alle havde indsendt statistik og havde gjort det hurtigt. Desværre viste statistikken fortsat nedgang i medlemstallet, hvorimod der er fremgang i flyvningen. Der var i 1950 27 klubber med 461 medlemmer. Der var fløjet 1125 timer.

Formanden omtalte deltagelsen i VM, rekorderne, flyveskolen, havarierne og økonomien. Den sidste er som altid »sløj«, til trods for, at svæveflyverne havde fået en god andel i flyvelotteriets overskud. Da repræsentantskabet sidste år havde besluttet, at pengene skulle anvendes til central virksomhed, og ønskerne på statistikskemaerne også i år gik i samme retning, kunne der desværre ikke blive flere tilskud til klubberne end disses direkte andel i flyvelotteriets overskud.

Under gennemgang af flyvepladsforholdene omtalte Harboe et møde med generalløjtnant *Forslev*, der havde stillet sig imødekommende.

Regnskabet

Som led i beretningen aflagde *Thøgersen* det sidste selvstændige svæveflyveregnskab, idet alt regnskabet nu er blevet samlet i KDA. Det udsendte regnskab omfattede iøvrigt ikke hele svæveflyvevirksomheden, idet noget fandtes i KDA's regnskab. Regnskabet blev enstemmigt godkendt.

Harboe fortsatte derpå beretningen med at omtale fremtidsplanerne, herunder DM og flyveskolen samt SM-bladene, der havde ladet vente på sig, men nu var klar til reproduktion. I skolingsnormerne indgik også nye regler for s-certifikat.

I den efterfølgende diskussion blev der fremsat stærke ønsker om snarest også at få

Den meget billige uddannelse af instruktører til svæveflyvningen er kun mulig takket være flyvelotteriet.

Odense Svæveflyveklub har lavet en fornem tryksag til propagandabrug. Vi bringer her nogle af billederne, taget af klubbens fotografer. Man ser glimt af flyveaktiviteten med klubbens 2 G og Grunau Baby.

Hurtigt salg giver større nettoudbytte

Jo hurtigere, flyvelotteriet kan melde udsolgt, desto færre bliver udgifterne både til porto, tryksager og medhjælp, og det betyder, at nettoudbyttet bliver større. Altså kan alle parter kun være interesseret i, at der sættes fuld fart på salgsarbejdet lige fra starten.

skolingsnormer for tosædet skoling. Endvidere blev muligheden for støtte fra tipstjenesten m. m. diskuteret. Der blev vedtaget flg. resolution:

»Svæveflyverepræsentantskabet den 8. april har enstemmigt vedtaget at bede KDA's hovedbestyrelse om at fremme arbejdet for at skaffe tilskud til svæveflyvningen gennem tipstjenesten og andre midler, således at det kan blive muligt for KDA at yde større støtte til klubberne direkte, hvilket vil være ganske nødvendigt for denne sports fortsatte udvikling.«

Det blev oplyst, at KDA allerede havde gjort et stort arbejde for at få andel i den stedfundne uddeling af tipsmidler; men trods velvillig støtte fra finansministerens side lykkedes det ikke i denne omgang. Der vil blive forsøgt igen.

Thøgersen forelagde budgettet for 1951, der bl. a. omfattede et beløb til indkøb af en havareret Olympia fra England.

Forslag og valg

Af praktiske grunde vedtoges det at ændre overenskomsternes tidspunkter for indbetaling af kontingent til 1/12 og 1/6 forud for de pågældende halvår. Endvidere vedtoges det at nedsætte gebyret for guld-c fra 100 til 50 kr. På et spørgsmål om nedsættelse af gebyret for certifikatet oplystes, at svæveflyvernes gebyrer i luftfartsdirektoratet kun kan holdes så lavt som i øjeblikket, fordi rådet udfører en del af arbejdet for direktoratet.

Af rådets medlemmer kom Harboe, Halling og Cowboy på valg i år og blev genvalgt med akklamation. Ejvind Nielsen og Thøgersen kommer iflg. de nye regler først til valg næste år, idet rådsmedlemmerne nu vælges for to år.

Til suppleanter valgtes *John Wetlesen,* Århus, og *Ib Randers,* Odense.

Endvidere valgtes 4 delegerede, der sammen med de 7 nævnte udgør fondsbestyrelsen. Det blev: *Poul Larsen,* Århus, *Dyhr Thomsen,* Herning, *E. F. Christiansen,* Ålborg, og *P. Petersen,* Viborg.

Kontingentet fastsattes uforandret til 15 kr. for senior- og 7,50 for juniormedlemmer.

Under eventuelt behandledes en lang række spørgsmål såsom flyvelotteriet (som vi er nødt til at få udsolgt i år), DM og muligheden af at anvende fondets to Babyer til flyvere fra klubber uden »udvidede« planer. For at nedsætte omkostningerne ved flyveskolen efterlyste man frivillig arbejdskraft som hjælpeinstruktør o. lign.

Kl. 15.45 kunne dirigenten, *Jørgen Nissen,* hæve mødet; men der blev snakket og holdt små »udvalgsmøder« længe efter.

Meulengracht i pausen

I middagspausen havde *Per Meulengracht* vist de amerikanske svæveflyvefilms og fortalt om bølgeflyvningerne i Bishop og især om *Ivans* nyeste højderekord på over 12.800 meter. Der var lejlighed til at få besvaret spørgsmål, og i forbindelse med foredraget fik Meulengracht overrakt KDA's vandrepokal for sidste års bedste højdeflyvning (4575 m), mens K. A. Rasmussen fik de to pokaler for distance- og målflyvning (322 km).

Inden alt for længe ventes nye SM-blade udsendt til svæveflyveklubberne. Dette værdifulde instruktionsmateriel udsendes med støtte af flyvelotteriet.

Den nyeste helikopter til trafikflyvning

BRISTOL Aeroplane Company er ved at bygge en ny helikopter med to rotorer, som får byggebetegnelsen Type 173. Prototypen forventes at skulle begynde sine første proveflyvninger i meget nær fremtid. Den er konstrueret som et transportluftfartøj for korte og mellemlange ruter med plads til 13 passagerer og bagage, men den kan også anvendes til forskellig militær brug.

Motorerne er to Alvis Leonides/L.E.25 H.M.V. stjernemotorer, hver på 550 hk, og helikopteren kan flyve på een af motorerne.

Den normale fuldvægt er 4.808 kg; men luftfartøjet kan overbelastes til 5.217 kg og alligevel være i stand til at holde sig i luften uden hjælp af den luftpude, som skabes ved jorden (som følge af jordens modstand mod den nedadgående luftstrøm, som frembringes af rotorerne). Indenfor denne luftpude kan helikopteren holde sig svævende med en fuldvægt på indtil 6.124 kg.

Med sammenfoldede rotorblade er luftfartøjet 23,8 m langt, 5,2 m bredt og 4,6 m højt. Hver rotor er 14,8 m i diameter og giver et samlet fladeareal på 345,6 m². Største marchfart er beregnet til 169 km/t, største fart til 228,5 km/t (nuværende verdensrekord er 208 km/t), og maximum stigeevne til 340 m/min ved 3000 omdrejninger pr. min. Tophøjde er ca. 5.975 m.

Kabinen

Når luftfartøjet skal bruges til passagertransport, er kroppen normalt indrettet med en række enkeltsæder på hver side af en midtergang. Kroppen kan også indrettes til 10 passagerer foruden et større bagagerum agterude; eller der kan indbygges et toilet i forbindelse med bagagerummet. Kabinens længde er 7,9 m og bredden er 1,6 m, mens højden er 1,8 m. Kabinevinduerne er indrettet til at kunne benyttes som reserveudgange. Passagererne kommer ind i kabinen gennem en dør agterude på bagbords side. Kabinens gulv ligger meget lavt, hvilket er en behagelighed både for passagererne og for indladning af fragt.

Førerrummet er meget rummeligt; der findes dobbeltstyring, og der er plads til 3 personer.

Type 173 som fragtluftfartøj

Bristol's nye helikopter kan nemt indrettes som fragtluftfartøj, der kan laste 1.134 kg; eller den kan anvendes som kran, der kan løfte endnu større byrder over kortere afstande ved at fastgøre dem til en udvendig bom underneden kroppen. Det lastrum, der er til rådighed i fragt-versionen, har et rumindhold på 18 m³, og dets tværsnit er konstant i hele længden. Som følge af det firehjulede understel er gulvet vandret, når helikopteren står på jorden, og det er en stor fordel under lastningen.

Helikopterens konstruktion

De to Alvis Leonides motorer er anbragt i hver sin ende af kroppen, omtrent lige under rotorerne, som bevæger sig i modsat retning. En synkroniserende aksel får begge rotorer til at dreje med samme fart og muliggør, at hver af motorerne kan drive begge rotorer, såfremt den ene af motorerne skulle svigte. En friløbsanordning og en kobling, som er anbragt på drivakslen mellem hver motor og den nærmeste rotor, gør det muligt at koble en stoppet motor ud, eller, hvis man ønsker det, at gøre begge rotorerne selvroterende.

Hver motor med sin direkte drevne ventilator er anbragt i en stål-skærm, som danner en brandsikker kasse udenom motoren. Motorrummene er isoleret fra kabinen og førerummet ved lydtætte skot.

Kroppen består af fire dele: førerrummet, forreste motorrum, passager-kabinen og bageste motorrum. Store vinduer i kroppens næse giver føreren, som sidder i bagbord side, et godt udsyn til alle sider.

De mange teorikursus, der nu skaffer os nye medlemmer og nye privatflyvere, arrangeres med støtte af flyvelotteriet.

Det forreste motorrum, som er anbragt lige bagved førerrummet, rummer selve motoren i sin brandsikre kasse, og udenfor denne kasse findes den pågældende motors brændstof- og oliebeholdning samt drivakslen til forreste rotor.

Agten for denne motor findes kabinen (eller fragtrummet), og agten for denne igen kommer den bageste motor med sit brændstof, olie og drivaksel. Bukken, som bærer den bageste rotor, har form som en halefinne, og et skråtstillet haleplan sikrer den nødvendige stabilitet i hældningsplanet og drejningsplanet. Haleorganerne er ikke bevægelige.

Den fælles styrepind i førerrummet påvirker samtidigt de to rotorers bladindstilling. Styringen omkring tværaksen sker ved at variere stigningsvinklen på de forreste og bageste rotorblade. Styringen omkring længdeaksen sker ved en samtidig hældning af de to rotorer. Styringen omkring den lodrette akse dirigeres af pedaler og sker ved en hældning af rotorerne i modsatte retninger.

Understellet har fire hjul, som er anbragt i nærheden af motorerne, hvor vægten er koncentreret. Kørslen på jorden sker ved at give rotorerne en svæg hældning fremefter i forhold til kroppen.

En af de karakteristiske egenskaber ved den firesædede Bristol helikopter type 161, nemlig anvendelse af rotorer med stor rotationshastighed, er blevet bibeholdt i konstruktionen af den nye helikopter. Rotorernes store omdrejningshastighed er nemlig en fordel under en landing med stoppede motorer.

Hovedparten af kroppen er en halvvejs skal-konstruktion af letmetal. Prototypens rotorblade er en trækonstruktion; men man er ved at fremstille nye rotorblade af helmetal-konstruktion.

Australiens flyvende lægetjeneste.

Det australske Røde Kors har i samarbejde med det australske flyvevåben foretaget en række forsøg med nedkastning af forskelligt lægeudstyr. Serum, skrøbelige apparater til blodoverføring og kirurgiske instrumenter blev kastet ned fra 200 meters højde i særligt konstruerede beholdere ved hjælp af faldskærm. Beholderne var fremstillet af pap; de var ca. 60 cm lange og 20 cm i diameter, og i den ene ende af hver beholder var en oppustet gummiblære, som tog stødet af på jorden, og som sprængtes, når den blev udsat for et vist tryk. Mindre skrøbeligt udstyr blev pakket i papæsker fyldt med savsmuld, indpakket i tæpper og nedkastet uden faldskærm. Alle forsøgene forløb uden beskadigelser af de nedkastede genstande.

Det nye ved Bristol 173 er tomotors sikkerhed, der vil tillade normal flyvning fra bycentrum til bycentrum, som tegneren her fremstiller det.

ACHIEVEMENT

Historien gentager sig.

Canberra med
Rolls-Royce „Avon" motorer
fra English Electric Company
var den første jet flyvemaskine,
der fløj over Atlanterhavet
uden at indtage brændstof
under flyvningen.

For toogtredive år siden
var Vickers Vimy, med Rolls-Royce
„Eagle" motorer, den første, der
foretog en direkte flyvning
over Atlanten.

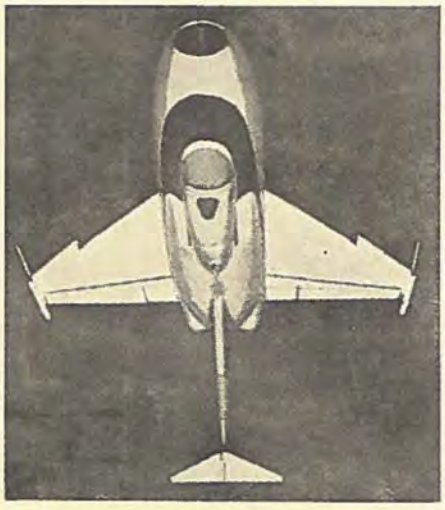
ROLLS-ROYCE
Aero
ENGINES
FOR SPEED AND RELIABILITY

REPR.: MOGENS HARTTUNG · DANAVIA A/S · JENS KOFODS GADE 1 · KØBENHAVN K.

NYT I KORTHED

Argentina importerer »Norecrin«.

Den argentinske regering har givet tilladelse til indførsel af 19 luftfartøjer af typen »Norecrin«, som bygges i Frankrig af Société Nationale de Constructions Aéronautique du Nord. Luftfartøjerne skal sælges til private i Argentina.



Fairey FD-1.

Fairey F.D.1 med Delta vinge.

Der er fremkommet nogle detaljer om Fairey's nyeste luftfartøj, »Delta« One (F.D.1) forsøgsluftfartøj, som har været oppe på sin første prøveflyvning.

Forinden man nåede så vidt, har der været foretaget vellykkede flyvninger med førerløse, radiostyrede skalamodeller, og den første flyvning med det nye luftfartøj foretoges af Group Captain *R. G. Slade.*

Der foreligger endnu ingen oplysninger om dens ydelser. Man kan kun omtale dens udseende. Den kaldes F.D.1., fordi dens planform minder om det græske bogstav delta. Den er et lille, eensædet monoplan med trehjulet understel og udstyret med en Rolls-Royce Derwent gasturbine. Dens længde er 8,0 m, og spændvidden er ikke mere end 5,96 m.

Tankning i luften.

To år efter, at den amerikanske B-50A »Lucky Lady II« foretog sin flyvning jorden rundt uden mellemlanding, meddeler Boeing Airplane Company, at B-50 Superfortress i fremtiden vil blive leveret med anordning til brændstofpåfyldning i luften som standardudstyr.

Den luftfartøjstype, der skal anvendes som tankluftfartøj, er en noget ændret B-29 Superfortress, som har fået betegnelsen KB-29P.

Der er chancer — —

I.C.A.O. er på udkig blandt sine 58 medlemsstater efter luftfartseksperter, som skal assistere De Forenede Nationer med gennemførelsen af en plan for ophjælpning af luftfarten i en række lande. Ansættelserne skal gælde for perioder fra fire måneder til to år, og lønningerne ligger mellem 4.800 dollars og 13.000 dollars om året.

Den australske luftfartsminister har udtalt, at I.C.A.O. navnlig er ude efter flyvemeteorologer, specialister i flyveradiotjeneste og radionavigation samt folk, der er kendt med motorer, lufthavne og flyvemaskiner. Nogle af de lande, der skal hjælpes, er Iran, Ægypten, Abessinien, Thailand, Indonesien, Pakistan, Irak og Israel.

Hvide flyvemaskiner til varme lande.

Air France vil ved lang-distance maskinernes (Constellations og DC-4) næste hovedeftersyn lade disse blive malet hvide ovenpå, hovedsageligt for at temperaturen i passagerkabinen ikke skal påvirkes af luftfartøjets kortere eller længere ophold på flyvepladser i tropernes bagende sol.

»Pulqui II«.

FLYV bringer hosstående et billede af den argentinsk byggede jet-jager »Pulqui II«, der fornylig er blevet vist for offentligheden under et stævne ved Buenos Aires. Dens konstruktør er den tidligere tyske Focke-Wulf-mand professor *Kurt Tank,* som selv foretog de første demonstrationsflyvninger med »Pulqui II«, hvorunder der opnåedes hastigheder på over 1000 km/t.

Nyeste Kurt Tank-konstruktion, Pulqui II. Med pilform på alle fladerne er det en højmoderne jager.

Efter en hurtig non-stop flyvning over Atlanten er English Electric Canberra blevet demonstreret i USA, hvor den skal bygges af Martin.

Hvis vi ikke havde flyvelotteriet, ville vi ikke være i stand til at bekoste udgivelsen af en såre nødvendig meteorologibog.

Flyveulykken den 25. marts.

Påskedag omkom en af vore ældste og mest erfarne privatflyvere, fabrikant *Sejer Dybbro,* Slagelse, ved en flyveulykke i nærheden af Sønder Omme. Dybbro kom med sin KZ-III ind i en snebyge og synes at være fløjet lige ned i en grantykning. Han blev dræbt på stedet.

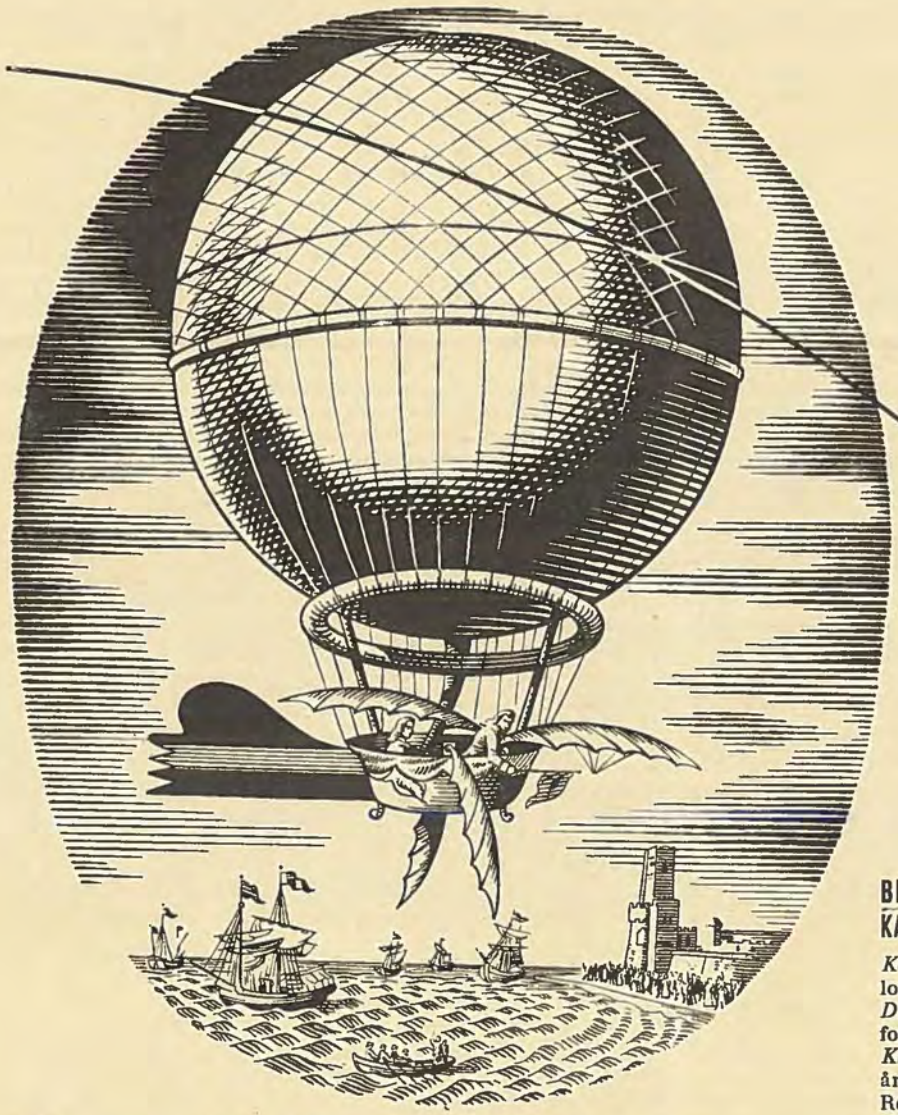
Sejer Dybbro, der blev 47 år gammel, havde privatflyvercertifikat allerede før krigen. Han var kendt som dygtig og forsigtig flyver.

Flyveulykken den 12. april.

Endnu en ulykke ramte den danske privatflyvning den 12. april. En KZ-III, ført af fabrikant *Boris de Voss* med jernhandler *Carl Evald Nielsen* som passager, forulykkede ved Farum, og begge ombordværende blev dræbt. Ulykken synes at være sket under et skarpt drej i lav højde, idet man var nede for at vinke til bekendte i et sommerhus.

Flyvemaskine købes

helst 3- eller 4-sædet, dersom der kan byttes med nye og brugte industrimaskiner af forskellig art. Bill. mrk. 51 til FLYV's forlag, Vesterbrogade 60, København V.



BLANCHARD'S KANALFLYVNINGS-BALLON 1785

Konstruktion: Sfærisk taft-ballon med bådformet gondol. *Dimension:* Ballondiameter 27 fod. Rumfang 9.400 kubikfod. *Kraftkilde:* 2 silkeovertrukne årer og en håndrevet vifte. Reaktionskraft lig nul i alle tilfælde. *Styreorgan:* Ingen. *Anvendelse:* Tænkt anvendt i Dover-Calais overfarten, men taget ud af drift efter første prøvetur.

Hvis man skulle bruge silkeovertrukne årer . . . .

Hvis M. Blanchard's sindrige flyvemaskine ikke havde vist sig at være uanvendelig, havde historien sikkert fået et helt andet forløb. Men der er ingen brug for silkeovertrukne årer i dag. Der er brug for den effektive tankningsservice, som BP Aviation Service udfører for mange velkendte luftfartselskaber. Mandskabet fra BP Aviation Service er trænet i at arbejde med den dygtighed og præcision, som er nødvendig for trafikluftfartøjerne inden for verdens-rutenettet. Det grønne og gule emblem, som mandskabet indenfor BP Aviation Service bærer i lufthavne over hele verden, er symbolet på pålidelig betjening, og organisationen støtter sig til de omfattende hjælpemidler og den store anseelse, der knytter sig til

Anglo-Iranian Oil Company, Ltd.

AVIATION BP SERVICE

BP OLIE-KOMPAGNIET A/S . KØBENHAVN . DANMARK

„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

En bog af særlig interesse

FLYVEMASKINER OVER DANMARK

indeholder beskrivelse af 44 forskellige flyvemaskinetyper, som dels er gengivet i skematisk form og dels i fotografier, endvidere er der oplysning om alle data, såsom flyvestrækning, motorkraft, hastighed o. s. v.

De typer, som findes i bogen, er dem, som man hyppigst ser i luften over Danmark, og bogen er derfor en uundværlig hjælp ved fjernkending.

Er De beskæftiget ved militæret, hjemmeværnet, spejderkorpset eller på anden måde interesseret i fjernkending, kan De ikke undvære

FLYVEMASKINER OVER DANMARK

Pris kr. 6.00

Fås i enhver boghandel

AUGUST BANGS FORLAG - EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 - København V.

En „halvfjerdsårig" fylder 60

Interview med vor ældste modelflyver, Åge Høst-Åris

DANMARKS ældste modelflyver, *Åge Høst-Åris,* fylder den 3. maj 60 år. »Ikke mere?« vil mange spørge. Ikke fordi fødselsdagsbarnet virker så gammel; men da han for 5. gang var på landsholdet ved verdensmesterskabet i Trollhättan sidste år, blev han i den svenske presse og siden i mange fagblade verden over omtalt og afbildet som 70-årig. I virkeligheden finder man også 70-årige ved de internationale konkurrencer. Således englænderen *Pitcher,* der de to sidste år har deltaget i Wakefieldkonkurrencen.

Fordi man har forholdsvis mange år bag sig, behøver man ikke have været modelflyver så mange år. Vi har yngre modelflyvere med flere års erfaring end Høst-Åris, og Pitcher er også først blevet modelflyver for nogle år siden, da hans sønnesøn havde vanskeligheder med en model og bad bedstefar øm hjælp. Derimod findes der en del andre engelske modelflyvere, der begyndte som modelflyvere for mere end 40 år siden, deriblandt deres formand, *A. F. Houlberg,* der også er præsident for FAI's modelkommission.

Men tilbage til Høst-Åris. FLYV's medarbejder opsøgte ham for nogen tid siden på hans møbelsnedkerværksted i Odense og fik en »kaminpassiar« — ved limovnen.

— Hvornår begyndte De som modelflyver?

— Ja, det må have været engang i 1940—41. Min søn Carl havde fået en primitiv model forærende af en tante, og den prøvede vi at få til at flyve ude ved Bolbro og senere på eksercerpladsen.

— Hvorfor blev De så selv modelbygger?

— Jeg har altid haft et eller andet at rode med i fritiden, f. eks. skydning og fiskeri. I modelflyvningen får man afløb for fantasien.

— Hvor stammer De fra?

— Jeg er født i Kerteminde og kom som barn først til Nyborg, senere til Helsingør i år 1900. Her kom jeg i snedkerlære fra 1905—10.

— Hvordan var det at stå i lære dengang?

— Det var noget andet end nu. Vi havde 10—11 timers arbejdsdag, og lønnen var 2 kr. om ugen. Jeg havde 38 kr. til gode, da jeg blev udlært, og dem brugte jeg som startkapital for en udenlandsrejse.

— Var De »på valsen«?

— Ja, jeg var ude i 4 år, 1½ år i München og Bremen. Så en tur gennem Holland, Belgien, Frankrig til Schweiz og Østrig. I Schweiz var jeg et år i Davos. Jeg kom hjem en måned før verdenskrigens udbrud i 1914 og rejste så rundt i Danmark. Jeg husker tydeligt, da jeg hørte om krigsudbruddet på vej fra Hobro til Ålborg.

— Hvordan rejste De?

— Vi gik mest til fods. Man havde jo tid til det. Og der var ikke noget, der hed pas dengang. Ja, det var en herlig tid, siger Høst-Åris og lader et øjeblik tankerne glide tilbage. Så fortsætter han:

Jeg rundede Skagen, lavede sluser for en tømrer ved Åbybro og bolværk i Masnedsund, lidt groft arbejde for en snedker. I 1915 var jeg en tid på skibsværftet i Helsingør og havnede så i 1916 her i Odense efter at have lært næsten alle Danmarks købstæder at kende. Siden er jeg blevet her bortset fra en lille tur til »Sydhavsøerne« først i tyverne.

Atter i år er det tanken at sende danske modelflyvere til verdensmesterskaberne i modelflyvning. Det er kun muligt med støtte fra flyvelotteriet.

De første modeller

Undertegnede husker tydeligt, da Høst-Åris dukkede op. Det var på den tid, da vore modeller var ved at komme op på en ordentlig standard. Jeg fløj selv med den store gummimotormodel »Jumbo«, og svævemodellerne gjorde et afgørende skridt fremad med *Svend Skous* »Weihe«. Høst-Åris's modeller lignede ikke vore. Og de fløj ikke så godt. Men vi havde en vis respekt for ham, der holdt sig lidt på afstand, og turde ikke gå hen og give gode råd.

— Ja, ler Høst-Åris, jeg har aldrig bygget andet end egne konstruktioner. Det mest interessante er at konstruere og flyve, især den første prøveflyvning. Bygningen er mindre interessant. Det er en skrøne, at jeg ikke bestiller andet end at bygge modeller. Men de tager deres tid.

En af mine første modeller var en stor gummimotormodel med rørstok. Den så mærkelig ud, og da den virkelig fløj lidt, hørte jeg en af de »rigtige« modelflyvere udbryde: »Hvad Søren, den flyver jo.« De første modeller var jo »grebet ud af luften«, men lidt har man da set og lært af de andre modeller.

— Hvordan kom De ind i Odense Model-Flyveklub?

— Det var Carl, som først kom ind. Så fulgte jeg efter. Det var i foråret 1942. Jeg byggede en stor model med opskåren cykleslange som motor og 3-bladet propel. Det var fint snedkerarbejde i mahogni, men for tungt. Modellen fløj ikke, før den blev lavet om til svævemodel. Den var med på OM-F's udstilling i 1942 sammen med en ubeklædt hastighedsmodel.

— Brugte De ikke balsatræ?

— Slagsmålet med grammene har ikke rigtigt ligget for mig. Nu anvender jeg balsa hist og her, men man kan ikke rigtigt respektere det som træ.

Med i sommerlejrene

I 1942 var Høst-Åris med i Dansk Modelflyver Unions anden sommerlejr på Mols. 12 mand fra OM-F cyklede derop. Høst-Åris kørte sidst fra Odense og kom først til Århus. Han husker bl. a., at *Thinesen* og *Thøgersen* stod og reparerede cykler på vejen.

— Hvordan syntes De om Mols-lejren?

— Det var herligt. Jeg befandt mig godt der.

Siden har han været med i 1944 i Bjergsted, 1945 i Spjarup og tre gange i Vandel. Sommerlejrene finder gerne sted under primitive forhold, hvor man sover i halm og ikke altid har ruder i vinduerne. Vi spørger, hvordan Høst-Åris finder sig til rette med disse forhold.

Erdrup-foto af Høst-Åris i sit modelflyveværksted. I baggrunden plakat fra flyvelotteriet, som familien Høst-Åris (ikke mindst fruen!) har gjort en god indsats i.

— Åh, det er selvfølgelig helt rart at kunne blive vasket ren engang imellem; men primitive forhold tager nu ikke livet af en på 8 dage.

Formand i OM-F

Fra 1943—46 var Høst-Åris formand for landets ældste og største modelflyveklub.

— Det var navnlig interessant i begyndelsen, men blev jo lidt trivielt i længden. Det var sjovt at holde liv i det i de materialefattige år, hvor der kun kunne bygges svæve- og skalamodeller.

— Klubbens økonomi gik godt i vejret i Deres formandstid. Man sagde, at De sad tungt på pengekassen?

— Ja, den var tom, da jeg begyndte og rummede ca. 2400 ved min afgang. Det, der satte formuen op, var først og fremmest udstillingen i 1945, der gav 1400 kr. i overskud. Så kom efter befrielsen de første flyvestævner i Marslev og Beldringe. De andre klubber var ved at glemme os, da rovet skulle deles efter Marslev-stævnet, hvor *Mogens Erdrup* forresten satte sin verdensrekord i distance. Senere fik vi dog 100 kr. I Beldringe sikrede vi os en vis procentdel af overskuddet og fik ca. 1600 kr.

Takket være Høst-Åris's finanspolitik har klubben gennem årene kunnet give rejsetilskud til sine medlemmer til konkurrencer. I dag er formuen dog under 1000 kr.

Med på internationale konkurrencer

— Efterhånden blev De konkurrenceflyver?

— Ja, jeg husker endnu min første præmie, som *Binderkrantz* overrakte mig i Ringe. Det var en dunk lim til 1 krone. Jeg var til udtagelse til »telegrafholdet« mod Vingarna i Stockholm i 1943 og med på holdet, da det vandt i 1944 — og med i Stockholm i 1945.

— Så er der danmarksmesterskaberne?

— Jeg deltog i 1944 og blev nr. 4 eller 5, og siden har jeg været med hvert år. Jeg vandt i 1945. Dårligst placeret blev jeg i 1950; men da det tegnede skidt, tænkte jeg: Hvorfor risikere en god model for at blive nr. 5 i stedet for nr. 10? Til gengæld vandt jeg i 1950 DM for fritflyvende gasmotormodeller.

Høst-Åris kom på landsholdet i 1946 og har været der siden. På denne måde har han også fået set lidt af Skandinavien. Han var individuel vinder ved vinterlandskampen i Norge i 1948 — i storm på den islagte Mjøsa ved Hamar.

— Det hævdes, at De er »fast indlagt« på landsholdet?

— Landsholdet udtages jo hvert år på grundlag af et helt års præstationer. Det står enhver frit at slå mig ud.

Bygning og teori

Høst-Åris's personligt prægede svævemodeller er blevet verdenskendte, også på grund af deres fine håndværksmæssige udførelse. Og dog interesserer bygningen ham ikke mest. Han har dog vundet talrige byggekonkurrencer, bl. a. vandt han KLM-pokalen med den kæmpemæssige »store grønne« i 1944 og 45.

I teorikonkurrencerne blev han mere beskedent placeret, hvorfor han er fremhævet som et eksempel på, at man kan komme vidt uden teori.

— Jeg har læst en del teori, men det hænger ikke godt fast. Jeg slår op, når der er brug for det. For teorien kommer man ikke uden om som modelflyver.

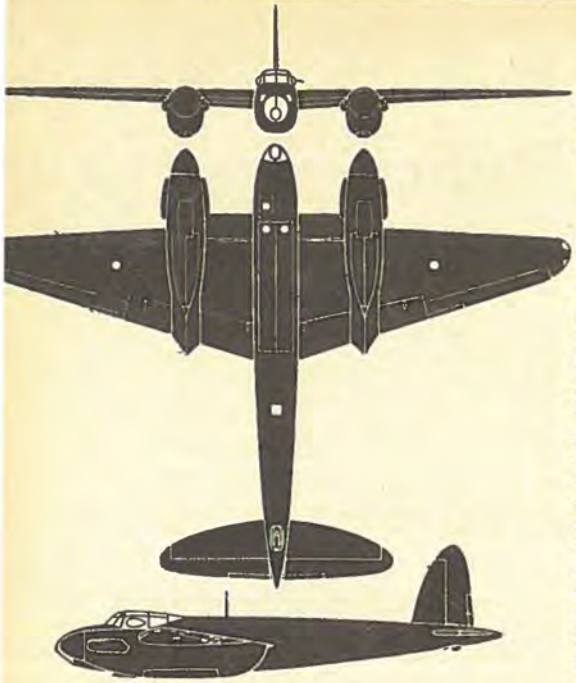
Til slut spørger vi Høst-Åris, hvor længe han vil blive ved.

— Jeg bliver ved, så længe det er sjovt. Jeg er glad for at færdes ude i det fri. Og det er ingen skade til at færdes med ungdommen. Det smitter og holder en ung.

•

Hvis ikke vejrguderne sætter sig imod det, er der danmarksmesterskabskonkurrence for svævemodeller og samtidig udtagelse af årets landshold på Høst-Åris's fødselsdag. Vi skulle kende ham dårligt, om han ikke — trods fødselsdagen — møder op og forsvarer sin stilling. Der er en tur til VM i Jugoslavien, som lokker.

PW.



TYPEHJØRNET

De Havilland DH 98 Mosquito

Tomotoret, midtv. monopl. Jager/bomber/recognoscering m. m. m. Oprindelig konstrueret som ubevæbnet, hurtig bomber. Første flyvning 25. nov. 1940. I produktion indtil februar 1951. Bekendt bl. a. fra sine angreb på Gestapo-hovedkvartererne i København, Århus og Odense. Under krigen 1939—1945 opretholdt specielle, civile Mosquito-maskiner forbindelsen mellem London og Stockholm. Typen anvendes af det norske, svenske, engelske, canadiske, australske, new-zeelandske, m. fl. flyvevåben samt er en af de få engelske typer, som har fundet anvendelse i USAF. Typen er produceret i såvel England som Canada og Australien i et totalt antal af 7.781, fordelt på ikke mindre end 42 versioner. Konstrueret af de Havilland Aircraft, Ltd. Hatfield, England.

Nedenstående data er for N.F.Mk. 19, som bl. a. anvendes i Sverige.

Motorer: 1.460 hk Rolls-Royce Merlin 25, 12-cyl., v-formede rækkemotorer.

Data: Sp.vidde: 16.52 m. Længde: 12.20 m. Planareal: 42.20 m². Tomvægt: 8.268 kg. Fuldvægt: 9.707 kg. Max.hast.: 646 km/t. Marchhast.: 548 km/t. (6.100 m). Flyvestrækn.: 1.600 km (2.160 km m. ekstratanke). Tophøjde: 10.975 m. Bevæbn.: 4 stk. 20 mm. Besætn.: 2.

Typekendetegn

Vinge: Midtv., svag v-form. Næsten ret forkant m. fremskudt køler mellem krop og motor-gondoler, stærkt omv. pilf. bagkant, afrundede tipper.

Krop: Ovalt tværsnit. Relativ lang, slank. Spidshalet.

Haleparti: Elliptisk haleplan m. størst buc i forkant, afrundet/spidse haleplanstipper. Enkel, høj, fremskudt »hajfinne« (spadeformet).

Motorer: To v-formede rækkemotorer hængende under vingen m. motor-gondolerne ragende noget ud over vingens bagkant, I de fleste Mosquito-versioner når motorerne frem på linie m. krops-næsen.

Detaljer: Helt glasdækket, fremskudt cockpit. Antennemast.

Vigtigste kendetegn

Forfra: Midtv., to rækkemotorer hængende under vingen. Enkel, høj finne. Haleplan i vingens niveau.

Nedefra: Tomotoret. Fremskudt kølerindsugning i vingens forkant mellem krop og motorer. Svag pilf. ydervinge-forkant, stærkt omv. pilf. bagkant. Elliptisk haleplan.

Fra siden: Hajfinne (fremskudt, spadeformet), slank krop m. glas-dækket cockpit placeret langt fremme. Dybe rækkemotorer.

Sammenlign DH 104 Dove, Gloster Meteor, Airspeed A.S.10 Oxford.

NB. Silhuetterne viser Mk. IV. En del versioner har fået fast næse (f. eks. N.F.Mk. 19, der anvendes i Sverige — se FLYV no. 1/51, side 7).

C. C.

FLY SÆLGES

En 4-sædet flyvemaskine KZ VII „Lærke" med ialt ca. 500 timers drifttid sælges. Luftfartøjet, der fremtræder som nyt, har ikke været benyttet efter nylig udført hovedeftersyn på fabriken. Maskinen kan evt. beses i København. Henvendelse til

Fabrikant Aage Damgaard
Herning, tlf. 1210

SVÆVEFLYVERE

Drejningsviser 4,5 volt, 2 stk. variometre, 1 kuglekompas, sælges:
Bent Laursen - Rumæniensgade 14 I - København S.

FLYVEMASKINER **G. Q. FALDSKÆRME** **UNDERSTEL**
REDNINGSUDSTYR **LUFTFOTOGRAFIAPPARATER** **K. L. G. TÆNDRØR**
INSTRUMENTER **FLYVEMASKINELÆRRED** **ILTAPPARATER**

ALFRED RAFFEL A/S - KØBENHAVN
VODROFFSVEJ 46 . CENTRAL 6395

Odense Svæveflyveklub solgte sidste år 10.000 lodsedler. Sportsflyveklubbens Modelflyvesektion solgte i 1947 hele 10.296 lodsedler! Lad os få slået disse rekorder. I landets andre store byer kan det gøres, men det kræver en indsats.

Korrespondance ønskes

Da undertegnede har set, hvorledes unge mennesker har søgt korrespondance med andre flyveinteresserede unge, ville vi også gerne prøve. Vi har forsøgt at skrive til et par af dem, men har ikke været særlig heldige. Vore interesser er: Motor- og modelflyvning, og vi ville gerne skrive sammen med andre unge mennesker med lignende interesser; køn underordnet.

Her er vore adresser:

Ib Lyngs.
„Mosedal"
Humble
17 år gammel.

Bendix Bendixen
„Solheim"
Humble
17½ år gammel.

Autoriserede journaler og flyvebøger

anbefales af KDA til anvendelse i svæveflyveklubberne

Kontrolbog for startspil.	kr. 4.75
Fartøj-journal	. 6.00
Flyve-journal (i foderal) .	. 2.50
Arbejdsbog	. 0.85

Ekspederes fra

FLYV's FORLAG
EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 . Kbh. V . C. 13.404

Flyvningens Forsikringer - Alle Forsikringer
A. JESSEN & CO.s Eftf.
Assurandører
N. Thomsen Otto Thomsen
VESTERPORT
C. 9189 - 9596

RICHARDT JENSEN'S KØRESKOLE
Finsensvej 65 . Tlf. Go. 7364
mellem Kl. 8—13

KALENDER

Motorflyvning:

5.— 7. 5. Internationalt rally v. Paris.
12.—14. 5. Internationalt rally, Champagne, Fr.
2.— 4. 6. Intern. rally (Yorkshire, England).
13.—15. 6. Intern. rally (Holland).
15.—18. 6. Internationalt rally (Danmark).
23. 6. Luftvæddeløb i England.
30. 6. Internationalt rally i Cognac (Fr.).
1. 7. Intern. rally (Savona, Italien).
7. 7. Internationalt rally i Aix-les-Bains (Fr.)
15.—22. 7. International uge (Italien)
20.—22. 7. Internationalt rally i England.
27.—29. 7. ILSY-flyvestævne m. m. (Holland).
12.—16. 8. Internationalt rally (Schweiz).
2. evt. 9. eller 16. 9. Nordisk motorflyvekonkurrence i Oslo

Diverse:

15.6.— 1. 7. International luftfartsudstilling, Paris.
4.—11. 7. FAI-generalforsamling (Bruxelles)
16.—20. 7. International faldskærmskonk. Jugosl.
11.—16. 9. SBAC opvisning i England.

Modelflyvning:

3. 5. Danmarksmesterskab for svævemodeller samt udtagelseskonkurrence (Fyn).
20. 5. Danmarksmesterskab for linestyrede gasmotormodeller (Jylland).
16. 6. VM for fritfl. gasmotormodeller (Fr.)
7.— 8. 7. Wakefieldkonkurrence, Finland.
29. 7. VM i linestyring (hast.) Belgien.
6.—11. 8. Sommerlejr.
15.—20. 8. VM for svævemodeller. Jugoslavien.
26. 8. Danmarksmesterskab for fritflyvende gummi- og gasmotormodeller (Jylland).
9. 9. Fjerde distriktskonkurrence.
21.10. Femte distriktskonkurrence.
2.12. Sjette distriktskonkurrence.
31.12. Årsrekordår slutter.

Linestyringsopvisninger samler altid publikum. Brug sådanne lejligheder til at sælge lodsedler til flyvelotteriet!

HANGARFLYVNING

Den kæmpemæssige B-36 bomber har styrke nok til at kunne drive 90.000 modelfly på ca. 2 hk hver. To tank-jernbanevogne er nødvendige for at tilføre giganten de normale 21.116 gall. benzin og 1.200 gall. olie. Den kraft, der medgår til at påvirke ror, klapper og andre for styringen nødvendige dele, overføres fra piloten gennem et automatisk anlæg, som i sig selv repræsenterer mere styrke end en motor i en moderne sportsflyvemaskine. Besætningen på B-36 kommer frem og tilbage i kroppen ved hjælp af en 4-hjulet motorvogn.

*

Mange filmstjerner er aktive flyvere. *John Hall, Edgar Bergen* og *Brian Donlevy* har deres even Navion, *Robert Taylor* og *Robert Cummings* har hver en 2-motors Beech, *Wayne Morris* en Sea Bee, *Tyrone Power* en Bonanza og sammen med nogle venner en DC-3. *Andy Devine* driver sin egen flyveskole. *James Stewart* ejer en Mustang racer. Flere af stjernerne deltog aktivt i krigen som piloter.

*

Også kvinder kan være med. Mrs. *Laura Ingalls* har sat ny rekord ved i træk at foretage 344 loop's over Lambert-St. Louis.

FLYV's Redaktion
Vesterbrogade 60, Kbhvn. V. Central 13.404.
Redaktør: Kaptajn John Foltmann, Værnedamsvej 4 A, telf. Eva 1295.
Redaktionssekretær: Ing. Per Weishaupt, Hvidovrevej 294 C², Valby.
Annoncepris:
Rubrikannoncer 60 øre pr. mm.

Luftfartforsikringer
af enhver Art
overtages af
Dansk Pool for Luftfartforsikring
Central 12.793

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

BROOMWADE
Luftkompressorer
og
Trykluftværktøj
*
Leverandør til:
Det Danske Luftfartselskab
Det Norske Luftfartselskab
Hærens Flyvertropper
A/B Flygmotor - Trollhättan
Skovlunde Flyveplads
Københavns Flyveklub

KTS
KØBENHAVNS TRYKLUFT SERVICE A/S
Polititorvet 12 . København V.
Telefon: C. *9110 og C. 13926

Fra KDA's arbejdsmark

Flyverbal i Odense.

Lørdag den 7. april havde Fyens Flyveklub i samarbejde med KDA og Odense Reklameforening indbudt sine medlemmer med ledsagere til et flyverbal på Grand Hotel. Aftenen fik et strålende forløb. Den indledtes med en middag, hvori deltog ca. 250 personer. Under middagen blev der bortloddet forskellige gevinster og deriblandt en flyvetur med SAS's „natpariser". En tombola med et væld af sjældne gevinster gjorde stormende lykke, og de 4000 numre blev revet bort. I aftenens løb var der forskellig underholdning, hvor navnlig *Else Marie* og *Gøsta Kjellerts* sange fra „Annie get your gun" fik bifaldet til at lyde. Det blev søndag morgen, inden de sidste gæster forlod den vellykkede fest.

Kursus i kompaskompensering.

Takket være luftfartsdirektoratets velvillige støtte har KDA kunnet arrangere nogle kurser i kompaskompensering rundt om i landet. KDA tilbød disse kursus til en række motor- og svæveflyveklubber, og foreløbig har de været afholdt i Ålborg (svæveflyveklubben Aviator og Ålborg Flyveklub), Herning (Midtjydsk Flyveklub med tilslutning fra Holstebro Motorflyveklub) og Esbjerg (Vestjydsk Flyveklub). Ingeniør *J. Nissen* fra luftfartsdirektoratet har været kursusleder.

Foredrag om meteorologi med films.

Også takket være luftfartsdirektoratets velvillige støtte har KDA kunnet arrangere nogle foredrag med forevisning af meteorologifilms. Vejrtjenesteleder *A. Jacobsen*, som var foredragsholderen, har i første halvdel af april været i Ålborg (arrangør svæveflyveklubben Aviator), Esbjerg (Vestjydsk Flyveklub), Århus (Århus Svæveflyveklub) og Herning (Midtjydsk Flyveklub).

Såfremt andre klubber skulle være interesseret i en sådan aften, beder vi dem skrive til KDA, hvorefter vi skal undersøge mulighederne for en fortsættelse af disse filmsaftener.

Det internationale rally i Danmark.

Det store internationale rally, som skal finde sted i Esbjerg, Odense og København i dagene 15—18. juni, er resultatet af et intimt samarbejde mellem KDA og motorflyveklubberne i de tre nævnte byer. Endnu foreligger ikke de endelige tilmeldelser — disse kan først ventes efter 1. maj — men allerede på nuværende tidspunkt kan det siges, at der er meget stor interesse i udlandet for rally'et i Danmark. Både fra England, Frankrig, Holland og Belgien er der kommet forespørgsler, om det ikke er muligt for de pågældende lande at få nogle flere deltagere med til Danmark, end der er tildelt dem.

Modelflyverådet

Modelflyverådet har konstitueret sig med *Flensted-Jensen* som formand og *Rechnagel* som næstformand. Disse er også modelflyvernes repræsentanter i hovedbestyrelsen og førstnævnte i forretnings- og økonomirådet.

Instruktørbesøg

Ing. *Weishaupt* besøgte den 21. marts Ranum Modelflyveklub og den 22. marts Star i Nykøbing Mors, gennemgik de nye modelflyveregler og viste film og lysbilleder.

Danmarksmesterskaberne

Det indendørs DM aflystes, da der ikke var tilmeldt de 10, der er minimum. Der blev dog fløjet lidt, og *Clauson Kds*, der i nogle år ikke har villet tro, at mikromodeller var så lette, som de er, blev overbevist.

KONGELIG DANSK AEROKLUB
(DET KGL. DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB)

Nørre Farimagsgade 3, København K.
Telefoner: BYen 5348 og ang. model- og svæveflyvning) PAlæ 9852.
Postgirokonto: 256.80.
Telegramadresse: Aéroclub.
Kontor og bibliotek er åbent fra kl. 12—17, lørdag 12—14.

MOTORFLYVERÅDET
Formand: William Nielsen, Borthigsgade 4, I., København Ø. — Telefon RY 5615.

SVÆVEFLYVERÅDET
Formand: Civilingeniør Hans Harboe.

MODELFLYVERÅDET
Formand: Kommunelærer Knud Flensted-Jensen.

DANSKE FLYVERE
Formand: Direktør Knud Lybye (DDL), Ved Stadsgraven 1, telf. AMager 9695.
Generalsekretær: Salgschef Max Westphall, Hostrups Have 60, telf. NOra 9011.

DM for svævemodeller finder sted 3. maj i Odense lufthavn (ved dårligt vejr udsættes til 6.5.). Der er samtidig udtagelseskonkurrence til verdensmesterskaberne for svævemodeller og Wakefieldmodeller.

DM for linestyrede modeller afholdes 20. maj i Århus. Der flyves i hastighed i klasse F 1 (minimumskrav: a-diplom) og i kunstflyvning i alle klasser (minimum: b-diplom). Ved siden af bliver der konkurrence i F 2. Tilmeldelse senest 10.5.

DM med fritflyvende motormodeller holdes 26.8.

Mangler din klub stopure? Så gør som mange andre klubber har gjort: sælg en masse lodsedler og ansøg om at få et tilskud til indkøb af et stopur!

Årets første sølv-c

Det forlyder fra Frankrig, at *P. H. Nielsen* fra PFG nu har fået sin 5-timersprøve og dermed sølv-c, og at *Helge Petersen* har fået to betingelser.

Interessant foredrag i Danske Flyvere

Tirsdag den 10. april havde Danske Flyvere indbudt sine medlemmer til et foredrag, hvor flyvechef, luftkaptajn *Emil Damm* talte om „Flyvetræning i et luftfartselskab". Under sit overordentlig interessante foredrag kom luftkaptajn Damm også ind på privatflyvernes flyvetræning, der uddybedes under en påfølgende diskussion. Da dette foredrag har bud til mange flyvere og flyveinteresserede, skal FLYV i sit næste nummer bringe en længere artikel herom.

Rally i Holland

Den kongelige hollandske aeroklub har indbudt til et rally i dagene 13.—15. juni i tilslutning til rally'et i Danmark, således at bl. a. alle de flyvere, som er på vej til Danmark kan tilbringe et par dage i Holland. Man ser også gerne dansk deltagelse. Mens anmeldelsesgebyret for alle andre er 25 hollandske gylden, er anmeldelsen og deltagelsen gratis for danske flyvere.

Nærmere oplysninger om tilmeldelse etc. fås ved henvendelse til Deres klub.

Udnævnelse indenfor luftfartsdirektoratet

Luftfartsinspektør L. M. S. Jacobsen.

Fra og med begyndelsen af april har luftfartsinspektør *A. S. Bendtsen* søgt sin afsked som luftfartsinspektør for at genindtræde i flyvevåbnet. Til Bendtsens afløser er den hidtidige luftfartskontrollør *L. M. S. Jacobsen* blevet udnævnt til luftfartsinspektør. Denne nyudnævnelse har vakt stor glæde og tilfredsstillelse i alle grene af flyvesporten.

*

FAI-rekorderne

FAI har anerkendt en højderekord for flyvemaskiner mellem 500 og 1000 kg fuldvægt, sat den 4. januar af Miss. *Caro Bayley*, som med en Piper Super Cup, vægt 507 kg, udstyret med 125 hk Lycoming-motor, ved start fra Florida har opnået 9.206 meters højde.

Endvidere er svæveflyveren *William S. Ivans* rekorder den 30.12. på en Schweizer SGS-1-23 med start fra Bishop blevet anerkendt med 9.174,5 meters højdevinding og 12.832 meters absolut højde.

Russerne og ungarerne fortsætter med at hærge i modelrekorderne: Et linestyret gyroplan med 1.8 ccm motor har fløjet 71 km/t og en svævemodel i juli 1950 fløj hele 3 timer 12 min. Begge i Rusland. Ungarn har sat rekord for halcløs fritflyvende gasmotormodeller med 9,775 km.

*

Indholdsfortegnelsen for 1950

Indholdsfortegnelsen for FLYV årgang 1950 kan nu fås gratis ved henvendelse til ekspeditionen. Den er meget nyttig, når man søger efter noget.

Nu er der vel ingen tvivl om, at flyvelotterlet er begyndt, og at vi skal gøre noget ved det?

5 UNGE TIL USA, 1 TIL CANADA

Enestående sommerferiechance

SOM omtalt i dagspressen har der pludselig vist sig en enestående chance for 6 af vore yngste medlemmer (hovedsageligt juniormedlemmer) til en flyvetur til Amerika. Til gengæld skal vi modtage et amerikansk hold på samme tid. Hele planen er så ny, at vi her kun kan trække foreløbige retningslinier op, mens nærmere detaljer vil tilgå klubberne direkte.

Det er de to civile organisationer, Air Cadet League of Canada og Civil Air Patrol i USA, som gennem vore ambassader, forsvarsministeriet og flyvevåbnet har fremsat invitationen. Ministerium og flyvevåben har overdraget arrangementet til KDA. Talstærke delegationer fra de to organisationer (ledet af henholdsvis Air Marshall *Leckie* og Major General *Beau)* har været på besøg i København og forhandlet med KDA.

Formålet med udvekslingen er at fremme det gensidige kendskab til andre lande og andre folk. Det drejer sig ikke egentligt om udveksling af flyvere med flyvning for øje; men det er ferieture med lejlighed til at bese seværdigheder af såvel mere almindelig som flyvemæssig karakter samt til at være sammen med jævnaldrende, til at sludre med dem, dyrke sport og selskabelighed o. s. v. De unge vil komme til at optræde som „ambassadører" for deres lande. Der vil blive lagt mærke til dem, og det gælder derfor om at udtage de bedst kvalificerede.

Canada

Det gælder især ham, som skal alene til Canada. Han skal være 17 til 18 år, møde i London den 2/8 og flyver med kammerater fra England og andre lande til Montreal. Han tilbringer 3 dage i ACLC's sommerlejr, indkvarteres derpå privat og kommer på udflugter forskellige steder i det østlige Canada. Hjemkomst til London 22/8.

USA-holdet til Californien

De fem til USA skal helst også være 17—18 år, men en enkelt kan måske være op til 20. Med holdet følger to ledere, udpeget af flyvevåbnet og KDA. Holdet møder i Wiesbaden i Tyskland den 28/7, flyver til Washington og er der tre dage. Derpå flyves til Californien (9 dage) og til slut tilbringes et par dage i New York. Ankomst til Wiesbaden 17/8.

Betingelser og retningslinier

Deltagerne må være forberedt på selv at betale rejsen til og fra henh. London og Wiesbaden samt lommepenge (ialt ca. 500 kr).. KDA undersøger mulighederne for at hjælpe, men har ikke selv midler og skal først skaffe midler til at sørge for USA-holdet i Danmark. Lykkes det at fremskaffe mere, kan der søges om tilskud. Den øvrige rejse og hele opholdet er gratis.

De foreløbige retningslinier for udtagelsen af de seks lykkelige ser således ud:

Kvalifikationer: Medlemsskab af klub under KDA. Rigtig alder. Skal kunne noget engelsk. Skal kunne få fri på pågældende tidspunkt. Skal have tilladelse af forældre eller værge. Skal være høflig og velopdragen. Skal have gjort en indsats for flyvesagen.

Ansøgning: Senest 15. maj sendes til KDA en håndskreven ansøgning indeholdende:

1) Fulde navn, fødselsår og -dato samt sted.
2) Nøjagtig adresse, eventuelt telefon.
3) Stilling og uddannelse.
4) Kortfattet oplysning om, hvor længe vedkommende har været medlem af hvilke flyveklubber, om hans virksomhed i klubben og om særlige tillidshverv eller anden indsats til gavn for klubben og flyvesagen.
5) Anbefaling fra klubbens bestyrelse.
6) Fotografi (returneres kun i en vedlagt frankeret svarkuvert).

Ansøgningen skal være kortfattet og klar, men alligevel give et indtryk af ansøgeren. Der skal ikke ansøges specielt til Canada eller USA, men KDA vil selv vælge den, der anses for bedst egnet til Canadaturen.

Ved udtagelsen vil KDA tilstræbe at få folk fra forskellige egne af Danmark med og repræsentanter for alle tre grene af flyvesporten.

KDA's GENERALFORSAMLING

Et halvt hundrede medlemmer overværede KDA's generalforsamling den 22. april i Polyteknisk Læreanstalt. Hrs. *Stig Rode* var dirigent. Formanden, direktør *Hjalmar Ibsen*, assisteret af generalsekretæren, aflagde beretningen, der i uddrag findes side 92—93.

Efter nogle forespørgsler fra hr. *Semberg*, Nakskov, blev beretningen enstemmigt godkendt.

Derpå aflagde kassereren, civilingeniør *Leif Prytz*, regnskabet, der har været udsendt til klubberne og de personlige medlemmer. I sine kommentarer omtalte kassereren svæveflyvefondet og modelflyvefondet, som ikke indgår i KDA's formue, og han nævnte, at modelflyvefondets størrelse er genstand for behandling i hovedbestyrelsen. Kassereren fremhævede, at der i 1952 ville være væsentlig færre midler til rådighed end i 1951, og at man derfor måtte være forberedt på et meget magert år.

Der stilledes en række forespørgsler fra hr. Semberg samt fra hr. *H. H. Laursen*, Viborg, og efter at disse var blevet besvaret, blev der enstemmigt givet decharge for regnskabet.

Efter tur afgik direktør *Einar Dessau*, løjtnant *Sylvest Jensen* og ing. *Prytz*. Endvidere ønskede trafikchef *Bech Nielsen* at trække sig tilbage. Ved skriftlig afstemning mellem 5 kandidater valgtes dernæst løjtnant Sylvest Jensen, kaptajn *Michael Hansen*, ing. Prytz og civilingeniør *Kalm*.

Til slut takkede direktør Ibsen for udvist interesse fra mange sider for KDA's arbejde.

Specielt takkede han direktør Dessau, som ved et sammenspil af omstændigheder ikke var blevet genvalgt, for det overordentlig store arbejde, denne havde udført. Han gik ud fra, at direktør Dessau i tilfælde af, at et mandat skulle blive ledigt, atter ville indtræde i bestyrelsen. Direktør Dessau udtalte, at eftersom han havde været villig til at modtage valg, stod han selvfølgelig til rådighed, men efter afslutningen af de udvalgsarbejder, han havde beskæftiget sig med, havde han også tidligere i bestyrelsen givet udtryk for, at han eventuelt burde gå af for at muliggøre ændringer i bestyrelsen. Han fandt det udmærket, at kaptajn Michael Hansen var kommet ind.

Derpå hævedes generalforsamlingen, der varede ca. 1½ time.

Motorflyvernes repræsentantskabsmøde

Inden flyverballet den 21. april afholdt motorflyverne deres repræsentantskabsmøde med lrs. *Ørum Jensen* som dirigent. 12 af 30 repræsentanter deltog i mødet, der varede godt 2 timer.

Formanden, kommunelærer *William Nielsen*, aflagde beretning. Det sidste repræsentantskabsmøde i Dansk Motorflyver Union afholdtes den 15.5.1949 i Herning. Det der valgte likvidationsudvalg havde afviklet unionen og forberedt overgangen til klubbernes direkte tilslutning til KDA, og derpå havde det fungeret som første motorflyveråd. Virksomheden blev gennemgået med KDA's årsberetning som basis (se uddrag side 92—93). Fra 18 klubber med ca. 5000 medlemmer var man kommet ned på 14 klubber med 1295 medlemmer, da det var for dyrt at flyve. Mange flyvere havde deponeret certifikaterne. Formanden efterlyste beretninger fra klubberne om deres virksomhed og statistik for flyvningen. Han indskærpede klubberne at gå ind for ansvarsfuld flyvning, så de meningsløse ulykker blev undgået. Der manglede ofte selvdisciplin og respekt for flyvningen.

Beretningen blev godkendt. Der var ikke indløbet forslag til behandling. Til motorflyveråd genvalgtes Will. Nielsen, autoforhandler *Østergård Vejvad*, fabrikant *Flensborg*, ing. *Aulkær Andersen* og ing. *Korsgård*. Til suppleanter valgtes kaptajn *Michael Hansen* og vognmand *C. Dam*. Der blev ikke foretaget ændringer i kontingentet.

*

Sportsflyveklubbens generalforsamling

Sportsflyveklubben afholdt generalforsamling 18. april. Den nyvalgte bestyrelse konstituerede sig således: kaptajn *Michael Hansen* (formand), fabrikant *Erik Jensen* (*næstformand)*, kml. *Will. Nielsen* (sekretær), direktør *Povl Hermann* (kasserer), lrs. *Henrik B. Meincke* og vognmand *Carl Dam*. Formand for motorsektionen: cyklehandler *Alfred Jensen*, for svæveflyvesektionen ing. *Ø. Fastner* og for modelflyvesektionen hr. *Børge Hansen*.

*

STRÅLENDE FLYVERBAL

Mens der ved fristens slutning kun havde meldt sig et par deltagere, strømmede det den følgende tid ind med forsinkede tilmeldelser til KDA's flyverbal den 21. april. Trods den heraf følgende vanskelige planlægning blev ballet alligevel en succes med deltagelse af ca. 250 medlemmer og ledsagere.

Ved middagen bortloddedes en rejse med SAS til Rønne og forskellige andre gevinster. Hele aftenen var der stor tilstrømning til tombolaen med de mange gevinster, som for en stor del var skænket af KDA's medlemmer og gode venner. Der var optræden af *Paul Mourier* og af *Gottlieb-kvintetten*, og der var høj stemning hele aftenen, indtil dansen sluttede kl. 1.

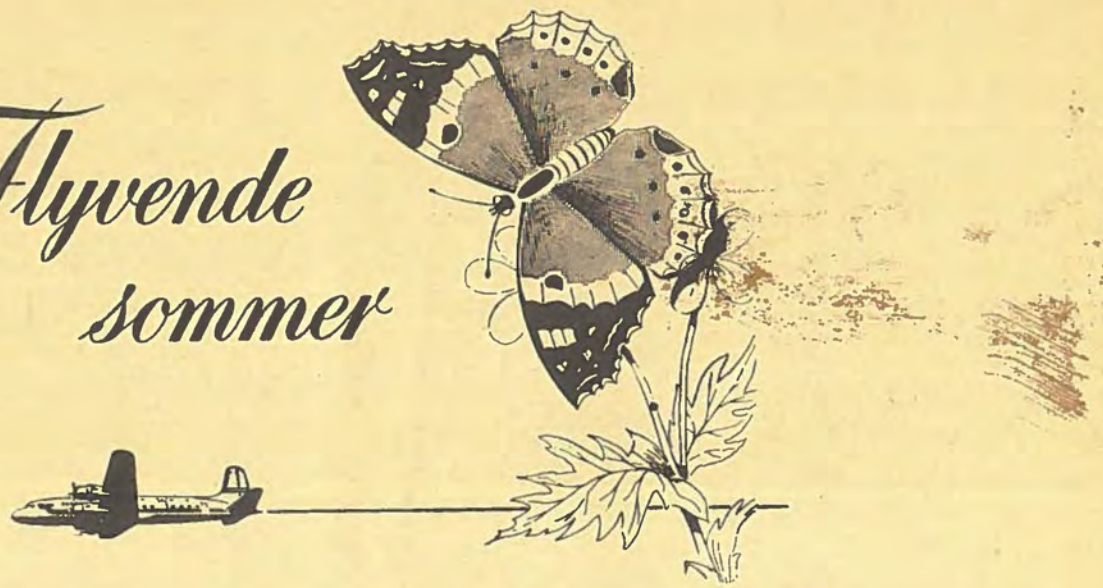
Grunau Baby 2 B

med instrumenter og bundkobling sælges

STAMGRUPPEN

Vesterbrogade 97, København V.

Flyvende sommer



– det er billigere end De tror..... ***med* SAS**

Rejs i sommer — oplev noget — se noget andet end de kendte hjemlige feriesteder. udlandet kan De finde morsomme små steder, hvor De kan leve og bo billigere end her. Opholdet betyder ingen forøget udgift — tværtimod!

Nyd ferien 100%, spild ikke tiden med trættende lange rejser. Tag den direkte vej til målet — *flyv* — det er billigere, end De tror. Flyvningen giver Dem de bedst tænkelige rejsevilkår, og rejsen bliver et spørgsmål om timer. De kommer hurtigt og direkte frem efter et par timers hvil i den komfortable kabine. Vort eget skandinaviske luftfartselskab tilbyder Dem sin verdensberømte service — flyv med SAS på ferie i år.

SAS

SCANDINAVIAN AIRLINES SYSTEM

Tal med et rejsebureau om Deres ferie — De kan få den tilrettelagt i mindste detailler, og det koster Dem intet.

PRIS
Pr. årgang kr. 9.00
Pr. nummer 75 øre

EJVIND CHRISTENSEN
BOGTRYKKERI & FORLAG
Telf. 13.404 · Postgiro 23.824

FLYV

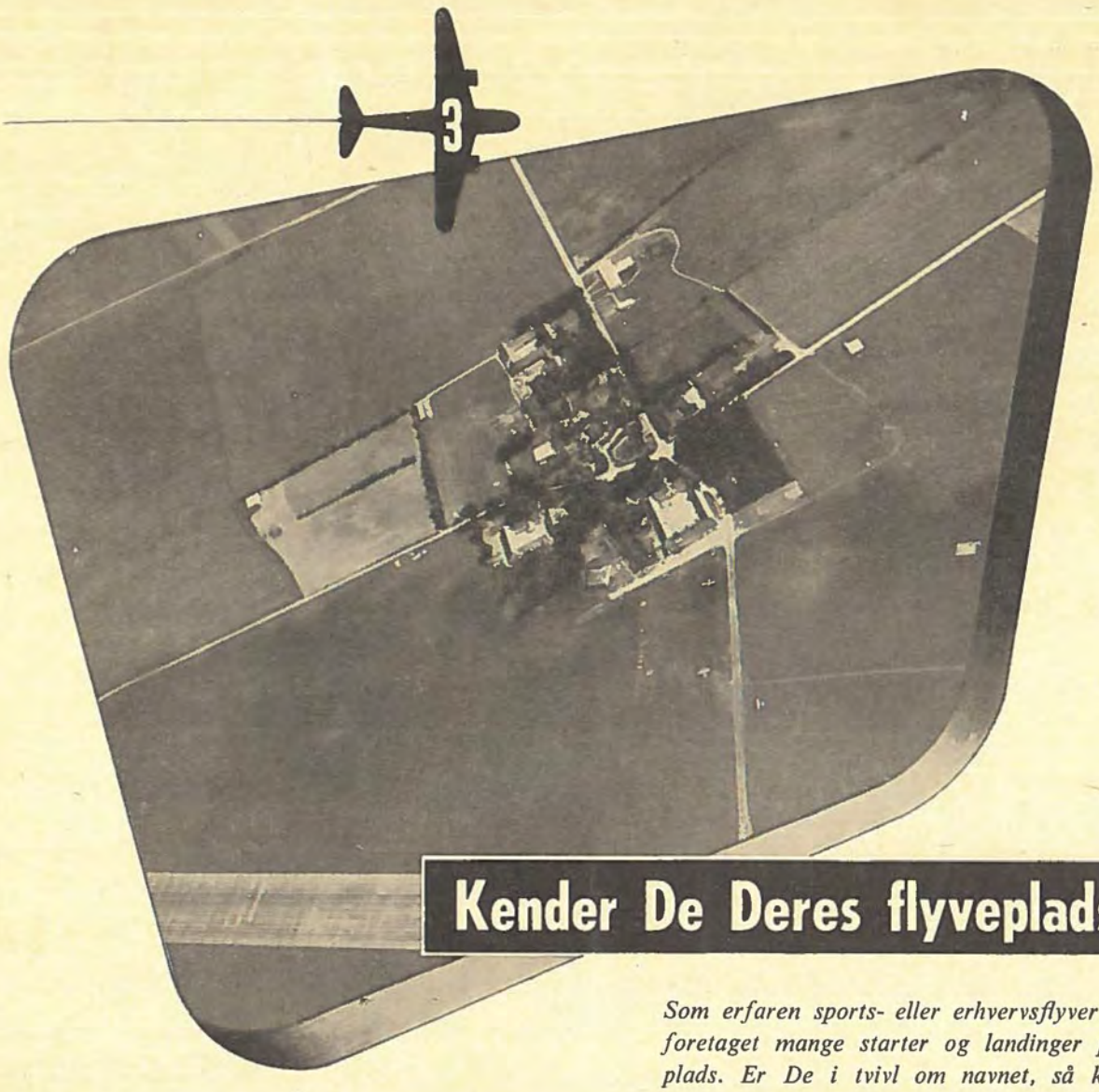
24. ÅRGANG — JUNI 1951 — PRIS 75 ØRE

I sommermånederne mødes privatflyverne ved store rally'er rundt om i Europa. I denne måned er det vor tur, og blandt de godt 50 tilmeldte flyvemaskiner er også moderne amerikanske typer som ovenstående Ryan Navion.

6

INDHOLD:

Det store rally ★ Breve fra flyvekadetterne i Texas ★ Cowboy's termikteori ★ Propeller til linestyrede modeller



Kender De Deres flyvepladser?

Som erfaren sports- eller erhvervsflyver har De sikkert foretaget mange starter og landinger på denne flyveplads. Er De i tvivl om navnet, så kig nedenfor. ★

På talløse flyvepladser overalt i verden står Shell Aviation Service parat til at betjene flyvemaskiner af enhver kategori og bistå med råd og dåd i alle spørgsmål i forbindelse med smøring og tankning.

★ Beklædning

FLYV

Officielt organ for
KONGELIG DANSK AEROKLUB og DANSKE FLYVERE
Motorflyvning - Svæveflyvning - Modelflyvning

Nr. 6 | Juni 1951 | 24. årgang

Et rally's betydning

DET flyver-meeting, som finder sted i Danmark fra 15. til 18. juni, er andet og mere end en flyversammenkomst. Dets betydning rækker langt ud over Danmarks grænser. Dansk privatflyvning får lejlighed til at vise et hundrede og nogle og tyve udenlandske, flyvende gæster fra hele Europa et stykke af Danmark, dansk erhvervsliv og dansk kultur, og det er af ikke ringe betydning for vort land. Mange af vore fremmede gæster vil sikkert komme tilbage hertil, når lejlighed bydes, og under alle omstændigheder vil samtlige deltagere vende hjem med rige minder.

Det har også betydning, at danske privatflyvere lærer udenlandske kammerater at kende, får lejlighed til at udveksle erfaringer og bliver i stand til at knytte venskabsbånd med flyvere fra andre nationer.

Desværre tillader tiden ikke, at vore udenlandske gæster kommer længere rundt i landet og får andre egne og andre byer at se. Men forhåbentlig vil der i de kommende år byde sig andre lejligheder, hvor flåden af udenlandske privatflyvemaskiner kan gæste andre dele af landet. Dette års rally skulle gerne følges af andre lignende.

FLYV

Månedens begivenhed:

DET INTERNATIONALE RALLY

53 maskiner med 122 personer fra 8 lande besøger Esbjerg, Odense og København den 15.—18. juni

Det store internationale rally i Danmark, som KDA har arrangeret i samarbejde med Vestjydsk Flyveklub, Fyens Flyveklub og Sportsflyveklubben, har vakt meget stor interesse overalt i Europa. Der blev sendt invitation til 14 lande, og deraf har de otte modtaget indbydelsen og sender ialt 122 deltagere til Danmark. Fra flere lande skrives der, at tilmeldelsernes antal har været langt større, end man hidtil har kendt. Indbydelsen fra dansk side gjaldt 100 personer, men langt flere — omtrent det dobbelte antal — ville gerne deltage. Desværre har det — af økonomiske grunde — ikke været muligt at sige ja til alle. Budgettet tillod kun 100 invitationer, men alligevel er det lykkedes at få nogle flere med, takket være økonomisk støtte fra en kreds af KDA's gode flyveinteresserede venner.

De 122 udenlandske deltagere fordeler sig således:

Belgien	6	luftfartøjer	12	deltagere
England	17	—	46	—
Frankrig ..	4	—	8	—
Holland	9	—	20	—
Italien	4	—	8	—
Norge	4	—	8	—
Schweiz	2	—	4	—
Sverige	7	—	16	—
Ialt	53	luftfartøjer	122	deltagere

Dertil kommer så alle de danske privatflyvere, som deltager i rally'et, foreløbig med en halv snes danske indregistrerede luftfartøjer.

Til FLYV's typeorienterede læseres orientering kan vi meddele, at følgende udenlandsk indregistrerede flyvemaskiner vil være repræsenteret i nedennævnte antal:

Auster	5
Chrislea Ace	1
Ercoupe	4
Klemm 35	1
KZ II Sport	2
Fairchild UC-61K	1
Globe Swift	1
Luscombe-Silvaire	1
Macchi MB. 308	4
Miles Gemini	4
Miles Mercury	1
Miles Messenger	3
Moth Major	1
Navion	1
Norecrin	1
Piper Cub	2
Piper Super Cruiser	2
Proctor I	2
Proctor MK V	2
Sokol M 1 D	1
Stinson 108-3	1
Tempo Swift 125	1
Tipsy 1	1
ialt	43

Dertil kommer 10 andre luftfartøjer, hvis typebetegnelse endnu ikke er blevet meddelt.

Alle deltagerne i rally'et mødes som tidligere meddelt i Esbjerg fredag den 15. juni, hvor de er Vestjydsk Flyveklub's gæster. Lørdag morgen starter deltagerne til Odense, hvor de modtages af Fyens Flyveklub, og søndag morgen fortsættes turen til Skovlunde flyveplads, hvor de modtages af Sportsflyveklubben. Samme dags aften er samtlige deltagere indbudt af KDA til en afskedsmiddag i restaurant Nimb. Både i Esbjerg, Odense og København er der langt et interessant program for rally'ets mange deltagere, der bl. a. skal se Danmarks store eksporthavn mod vest, H. C. Andersens hus samt vore andre nationale skatte som Kronborg og Frederiksborg slot. Der gøres alt muligt for, at vore udenlandske gæster — i den korte tid der er til rådighed — virkelig får et stykke af Danmark at se og kan flyve hjem med mindet om et kært ophold i et venligt, driftigt og fredeligsindet land, der lever med i flyvningens tidsalder.

BREVE FRA TEXAS

En af de danske flyvekadetter, der uddannes i USA, fortæller i to breve om oplevelserne derovre

Goodfellow, marts 1951.

VORT ophold i New York strakte sig kun over 8 timer, men på en lille spadseretur nåede vi at spise vor første pose bananer og træffe ikke mindre end 4 dansktalende. Første halvdel af turen tog 12 dage, anden halvdel på godt 3000 km tog 10 timer med en DC-4 fra U.S. Air Force's transportservice. Vi fløj dog ikke direkte til vort bestemmelsessted, men til Randolph A.F.B. ca. 300 km S.E. for vor base Goodfellow Air Force Base, opkaldt efter en af »es«erne fra første verdenskrig. Han blev skudt ned over Metz i 1917.

Et førstehåndsindtryk af landskabet fik vi næste dag, idet vi korte hertil i bus. Et magert og tort terræn, hvor alle å'er og bække er tørret ind, alt græs forekommer som gult, tørt hø, ja selv kaktussen tørster efter regn, hvilket forekommer en såre naturligt, da der ikke faldt nogen regn fra oct. til feb.

Basen ligger 4 km syd for San Angelo, en by på 50.000 indbyggere. Flyvefeltet, der ligger i 570 meters højde, har 3 starbaner, hver på knap 2 kilometer, men vi ser alle typer ligefra Stratocruisere til F-86 Sabre starte og lande her. Det er dog kun trækfugle på korte visitter, da den eneste træning her er på F-6 Texan eller hvad vi kalder den »Harvard«. Der bliver til stadighed trænet 4 hold hver på ca. 100 elever, så flyvningen er for intensiv til, at landingsøvelser kan foregå her på pladsen, så til det brug findes der et par hjælpetræningspladser. T-6'en er jo elementærtræner, så gennemsnitlig har eleverne mellem 25 og 30 timers dobbeltstyring før solo. Her viser det sig, at vor hjemlige uddannelse kommer os til gode, for mens alle amerikanere stadig kæmper med stalls og spins, er alle danskere på landingsøvelser, og den ene efter den anden går solo med 12—15 timer bag sig, under udfoldelse af hævdvundne skikke. Så snart man stiger ud af »skibet«, bliver man fanget af kammeraterne og bundet på hænder og fødder. Næste skridt: hen til den nærmeste vandslange, hvor man ikke undgår sin skæbne, på særlig varme dage ender komedien gerne med at man stikker vandslangen ind på »solisten«s bryst. Om aftenen bekendtgør man nyheden i spisesalen ved at rejse sig op og med høj røst forkynde, at man er solo, idet man samtidig vifter med armene under alt folkets jubel!

Streng disciplin

Den militære standard og disciplin bliver opretholdt af kadetterne selv. Dette er muligt ved hjælp af et straffe- og begunstigelsessystem. Enhver »overklassemand« har ret, ja pligt til at give »anmærkninger« for enhver forseelse, han ser en underordnet begå. Da listen over forseelser indeholder omkring 1400, der hver kan give fra 1 til 7 »anmærkninger«, må man være virkelig påpasselig for ikke at overskride 6 pr. uge, det er det tilladelige antal, for hver overskridende får man 4 timers kvarterarrest, når kammeraterne har tilladelse til at forlade basen i week-end'en, så det siger sig selv, at man opfører sig eksemplarisk.

Hele kadetgruppen er delt i 4 delinger, hvor hver af de 4 klasser er ligeligt repræsenteret. Gruppens leder har rang af kadetmajor, og hver deling kommanderes af en kadetkaptajn; til sin hjælp har han så lavere grader af kadetofficererne, men det er ikke anciënniteten, der trykker dem, da ingen af dem har mere end 22 ugers tjeneste bag sig. Mellem delingerne finder der en løbende konkurrence sted fra uge til uge, og belønningen for slid og slæb er så, at man i den følgende uge kan sove fra reveillen og gå i biografen en gang i løbet af ugen. Ellers kimer der en arrig klokke kl. 0540, og man må ikke stå op før, men 5 minutter

Første soloflyvning fejres blandt andet på denne måde.

senere skal man være på stillepladsen ca. 100 meter fra vor barak.

Vi har 2 timers teori om dagen, og vi beskæftiger os kun med 2 fag ad gangen. Undervisningen foregår i forelæsningsform, men til gengæld har man en lille examen for hver 10 timers undervisning. Man får stukket 20—50 spørgsmål ud, og til hvert spørgsmål er der 4—5 svar, og man skal så sætte kryds ved det mest rigtige, så så snart vi behersker sproget fuldtud, vil det være meget ligetil.

Som ægte danskere var vi jo spændt på, hvilken kost vi ville få, og her ventede der os en glædelig overraskelse, for kosten er virkelig god, men til gengæld må vi også betale en ⅓ af vor løn for maden. Alt i alt er vi faldet godt tilrette under de nye forhold, og om små 4 måneder kan vi allerede sige farvel til Goodfellow, for så at gå til fortsat uddannelse på »jet« i Arizona.

*

Goodfellow, d. 6.-5.-51.

Livet her på basen går videre, støt og roligt. Vi har nu været her næsten 4 måneder, så vi er så småt begyndt at kunne skimte jet-skolen ude i det fjerne, der dog ikke ligger længere borte end 2½ måned. Alle 25 danske er gået solo, der var kun een af kadetterne, der havde lidt besvær med overgangen til det tungere luftfartøj. Det mandefald, der har været blandt vore amerikanske klassekammerater, har ikke været så drastisk, som det var på vort hjemlige hold. Til dato er der ikke dumpet mere end ca. 20 %, og ganske bemærkelsesværdigt er det, at af dem er næsten halvdelen gået frivilligt; forklaringen er måske den, at gennemsnitsalderen blandt amerikanerne er ca. 24 år, så de fleste har en tidligere uddannelse at falde tilbage på, hvilken kun kan siges om de færreste af os; så følgen er, at vi hænger fast med næb og kløer.

Før solo var der ingen kontrolflyvning, men efter 50 timers flyvning skal vi have en kontrolflyvning, vi er netop nu på årsdagen efter vor indtræden i luftvåbnet på det stadium. Noget af det vigtigste er, at man kan udføre sine stalls korrekt. Ikke mindre end 8 forskellige stallede stillinger skal man beherske til fuldkommenhed. Alle disse talrige timer med stall-øvelser har været mindre spændende, først nu efter 50-timers kontrollen begynder vi på navigationsflyvninger, instrument- og natflyvning.

Vi er alle på det rene med, at uden vor forudgående uddannelse på KZ-II og Chipmunk havde vi været ilde stillet. I begyndelsen var vi faktisk ikke særlig glade ved byttet, idet Harvard'en forekom os alt for tung. Vi kunne tydeligt mærke det i udfladningen til landing, ganske vist lå følelsen af trepunktstillingen fast; men det var ikke altid, at udfladningen var noget kønt syn. En ting, der er meget behagelig, er, at man under selve flyvningen ikke behøver at være over gashåndtaget hele tiden, men i stedet har venstre hånd fri til trimningen af fartøjet. »G«-påvirkningerne er også betydelig større end i de lette luftfartøjer, og man kan være sikker på, at hvis man får et »grey-out« under en udretning, så er instruktøren i bagsædet »blacked out«.

Amerikanernes omhu for maskinerne kunne være bedre. Jeg tabte en dag en blyant ned i bunden af fuselagen, og som en selvfølge meldte jeg det til min instruktør; men hans svar var typisk: »Var det en dyr blyant?« Følgen er da også, at alt muligt kommer farende i hovedet på en, når man laver et »slow-roll«.

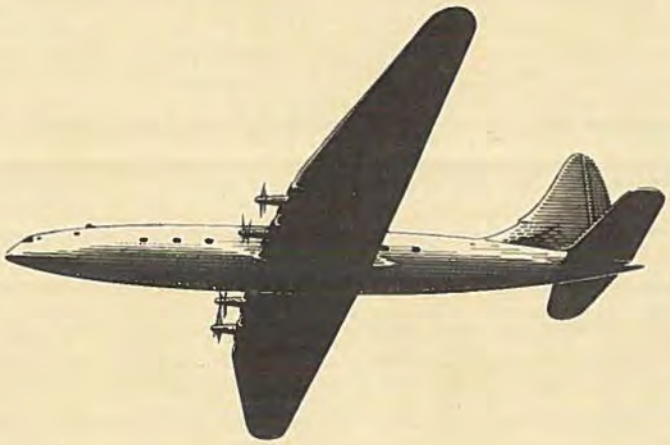
Arbejdsevnen svinger med vindretningen

Vi havde regnet med, at vejrliget ville tillade flyvning hver dag, men det er langt fra tilfældet. Her i forårsmånederne har vi mistet ca. 10 timer pr. måned på grund af sandstorme, men selv under den værste storm står maskinerne ude. Måske lyder det komisk, men fakta er, at vor arbejdsevne svinger med vindretningen. Vind fra syd giver et minimum i vor evne til at absorbere nyt stof, da temperaturen så kryber op på omkring 34° C. Det modsatte er tilfældet i dag, overskyet og nordenvind, så følgen er, at temperaturen ligger på 16°.

Selv om der kun er faldet nogle få tordenbyger, er alt sprunget ud i lysegrønt, selv det hø, de her i Texas kalder græs, er begyndt at grønnes. En zoologisk overraskelse har vi også fået, idet colibrierne svirrer omkring træerne, det havde vi ikke ventet, da vi dog lever på 30° n. br.

Den næste store begivenhed er, at nu sidst i maj kommer det næste hold danske her til basen; vi glæder os alle til et friskt pust hjemmefra!

»En af flyvekadetterne i U.S.A.«



Bristol ventilløse motorer i brug

BRISTOL FREIGHTER

AIRSPEED AMBASSADOR

VICKERS VIKING

For næsten tredive år siden ydede prototypen til den berømte „Bristol" Jupiter ca. 350 b. h. k. I dag yder den mægtige Centaurus ventilløse motor næsten 3000 b. h. k. Det fortæller om en vældig teknisk udvikling samt om opnåelse af kvalitet og verdensomspændende service. „Bristol" var pioner med de ventilløse flyvemotorer, og i dag foretrækkes Hercules og Centaurus typerne af de førende flyvemaskinekonstruktører hjemme og ude for deres store ydeevne, driftssikkerhed, økonomi og enkle vedligeholdelse.

BRISTOL BRIGAND

HANDLEY-PAGE HERMES 4

HAWKER SEA FURY

THE Bristol AEROPLANE COMPANY LIMITED · ENGLAND

REPRÆSENTANT: A. B. C. HANSEN COMP. A/S - INDUSTRIBYGNINGEN - KØBENHAVN V,

Luftkaptajn Svend Åge Steinbeck er blevet free lancing

Den kendte danske trafikflyver har forladt KLM

Steinbeck (t. h.) med passagerer foran en DH-9 klar til at flyve til Hamborg i de gode, gamle dage.

»Jeg har anmodet om afsked fra KLM«, fortæller luftkaptajn *Svend Åge Steinbeck* til et hollandsk blad. »Jeg vil være fri .... Men det er med blødende hjerte, jeg har taget dette skridt, for jeg har haft en dejlig tid i KLM.«

Således siger en af verdens ældste og mest erfarne luftkaptajner efter at have været trafikflyver i ca. 30 år, i hele den periode, hvor den vældige udvikling af verdensluftrafikken er foregået.

Svend Steinbeck, som nu er 56 år, blev militærflyver i 1919. Allerede i 1920 blev han trafikflyver, han startede den 14. maj på ruten København—Hamborg som flyver i Det Danske Luftfartselskab. I en periode i 1925 var Steinbeck trafikflyver i det daværende Dansk Lufttransport og fløj på ruten København—Berlin—Dresden. Umiddelbart forinden havde han i nogle år været ansat som trafikflyver i Tyskland og var kommet hjem derfra med store og gode erfaringer. Så gik han atter ind i DDL og blev der, indtil han i 1935 blev udlånt til KLM. Men »udlånet« kom til at strække sig over mange år. Steinbeck blev ansat i det hollandske luftfartselskab og kom bl. a. til at flyve på ruten til Ostindien sammen med berømtheder som *Smirnoff* og *Geysendorffer*, og han blev i selskabets tjeneste, lige til han nu tog sin afsked.

De mange år i fremmed tjeneste var en lærerig og begivenhedsrig tid for den danske flyver. Han oplevede noget, han udrettede noget, og han gjorde sit land ære ved altid at sætte flyvningens sikkerhed i første række og aldrig at indlade sig på hasarderende flyvninger. Han vidste, som den gode luftkaptajn han er, at lufttrafikkens udvikling i højeste grad var afhængig af passagerernes tillid til luftfartøj og besætning, og begge dele forstod han at imødekomme.

Nu vil han — som han selv siger — være en fri mand. Han vil ikke være bundet af en fast rute, men vil prøve lykken som free lancing flyver hvor som helst i verden, der tilbyder sig en chance. Chancer er der mange af, og ingen vil være bedre egnet til jobbet end Svend Steinbeck. På den anden side er der sikkert heller ikke noget job, der vil passe den støtte danske trafikflyver bedre end netop den frie luftfart til klodens fjernest liggende steder. Løsningen af de mest forskelligartede opgaver er lige noget, der passer denne erfarne flyver.

Svend Steinbeck har sørget for, at hans rige flyvererfaring bliver i familien. Sønnen Henrik er flyverløjtnant i det danske flyvevåben og higer efter at følge i faderens fodspor. Og hvis han blot efterlever faderens eksempel, bliver også han flyvningen en god mand.

J. F.

De danske indenrigsruter

Den beklagelige omstændighed, at SAS ikke kan påtage sig flyvningen af de danske indenrigsruter til Ålborg, Tirstrup og Rønne efter den 30. juni, medmindre der ydes selskabet garanti for, at SAS ikke kommer til at lide noget økonomisk tab, har naturligvis vakt røre i de byer, der beflyves, og det kan heller ikke nægtes, at en standsning af den indenlandske ruteflyvning vil betyde en svækkelse, ikke alene trafikmæssigt set, men også med hensyn til propagandaen for trafikflyvningen som helhed.

Der har været stærkt røre om denne sag, og SAS har derfor ment det rigtigst at trække linierne klart op, idet man siger, at konsortialaftalen, der blev underskrevet de tre skandinaviske luftfartselskaber imellem den 8. februar, lyder § 1, pkt. 4, som følger:

> Såfremt nogen parts statsmyndighed gennem den pågældende part fremsætter begæring om, at konsortiet overtager nogen indenrigstrafik, der ikke er forretningsmæssigt motiveret, skal konsortiet udføre sådan flyvning på vilkår, der fastsættes efter nærmere overenskomst.

I loven, der blev vedtaget af rigsdagen i december måned 1950, lyder § 7 således:

> Ministeren for offentlige arbejder bemyndiges til af statskassens midler efter forud indhentet tilslutning fra rigsdagens finansudvalg i hvert enkelt år at afholde de udgifter, som måtte være fornødne for opretholdelse i rimeligt omfang af ruteflyvning inden for riget.

Af ovennævnte citater fremgår det klart, dels at det er den danske stat, der bestemmer omfanget af indenrigs-lufttrafiken, idet man fra statens side i hvert enkelt tilfælde skal tage stilling til, hvilket omfang beflyvningen skal have, og dels at der af statens midler kan ydes dækning af det ev. underskud, SAS måtte få på de indenrigs danske ruter.

Afgørelsen af beflyvning af ruter i Danmark ligger således ikke i luftfartselskabets hånd, men må træffes af den eller de interesserede parter, der yder det for ruternes opretholdelse nødvendige tilskud.

Brasilien køber Comet

Det brasilianske luftfartselskab Panair do Brazil har efter lange overvejelser besluttet at forøge sin luftflåde med typen de Havilland Comet, som bl. a. skal anvendes på ruterne over Atlanten til Europa og det mellemste Østen.

I første omgang drejer det sig om en ordre på tre Comet'er, og man regner med at disse nye jet-luftfartøjer vil blive indsat i rutetrafik fra og med 1954.

Sabena køber Douglas DC-6B

SABENA's bestyrelse har overfor Douglas Aircraft Co., Santa Monica, Californien, bekræftet en ordre på 6 nye firemotorede Douglas DC-6B. Leveringen finder formodentlig sted i løbet af marts/april 1953.

På nuværende tidspunkt består det belgiske luftfartselskabs luftflåde af: 5 Douglas DC-6, 7 DC-4, 26 DC-3 samt 6 Convair Liners, som bl. a. anvendes på SABENA's skandinaviske ruter.

United Aircraft har haft et godt år

United meddeler, at nettofortjenesten for 1950 beløber sig til over 13 millioner dollars som resultat af et samlet salg på 269 millioner dollars. Firmaets beskæftigelsesgrad er så stor, at de samlede ordrer i begyndelsen af 1951 beløb sig til 715 millioner dollars imod 310 millioner dollars året forud.

---

25 ÅR i SAS/DDL

Overchauffør Axel Nielsen

Den 18. juni kan SAS/DDL's populære overchauffør *Axel Nielsen* fejre 25-årsdagen for sin ansættelse i DDL. Axel Nielsen var i de gode, gamle dage etatsråd H. N. Andersens privatchauffør, han blev senere privatchauffør hos direktør Benny Dessau og derefter hos fru Louise Hasselbalch. I sine unge dage arbejdede Axel Nielsen på Dürkops cyklefabrikker i Tyskland og sejlede en tid som maskinassistent i Ø.K. Han var en overgang en meget kendt og dygtig cykelrytter, og interessen for sporten har han bevaret gennem årene; i 1934 tog han idrætsmærket i guld med sløjfer.

Axel Nielsen har været en højt skattet chauffør i luftfartselskabets tjeneste, og som tak for sin udmærkede tjeneste blev han på 20-årsdagen for sin ansættelse hædret med KDAK's fortjenstmærke i guld med diplom.

Jubilaren er en populær og afholdt mand både blandt kolleger og de mange passagerer, som han daglig kommer i berøring med, og givet er det, at talrige lykønskninger vil strømme ind til ham på jubilæumsdagen. FLYV føjer sin hjertelige lykønskning til de mange andre.

FLYVERUDDANNELSE
i
FLYVEVÅBNET

For sunde, normale og velbegavede unge mænd med gode karakteregenskaber er der store chancer for en virkelig karriere inden for flyvevåbnet.

Nyt kursus begynder den 1/10 1951.
Ansøgningsfristen udløber den 28/6 1951.

Værnepligten aftjenes samtidig med uddannelsen

Ansøgningsbetingelser:

1. Alder: 18—22 år, dansk indfødsret, straffri vandel.

2. Uddannelse: Real- eller højere eksamen eller folkeskole med supplerende uddannelse, der mindst svarer til realeksamen.

3. Synsattest fra ansøgerens læge (skal medfølge ansøgningen). Ansøgeren skal have 6/6 på begge øjne og må ikke være farveblind.

Ansøgningen skal være håndskrevet.

I ansøgningen skal ansøgeren erklære, at han, såfremt han antages, er villig til at underkaste sig de for flyvevåbnet gældende tjenestebestemmelser og vilkår, herunder at stå til rådighed for flyvevåbnet i 5 år efter antagelsen. Med ansøgningen skal følge bekræftede afskrifter af eksamensbeviser, dåbsattest m. v. Ansøgningsbilag tilbagesendes ikke.

Uddannelsestrin og løn:

Flyverkadetaspirant 6 måneder
2 kr. om dagen, samt kost, logi og beklædning. Endvidere hjemsendelsespenge, der f. t. er kr. 0,25 pr. dag.

Flyverkadet ca. 15 måneder
Ca. 100 kr. om måneden, samt kost, logi og uniform. Endvidere hjemsendelsespenge, der f. t. er kr. 25,00 pr. måned.

Militærflyver 12-14 måneder efter mødedagen
Kadetløn + et flyvertillæg, der f. t. er 15 kr. pr. dag.

Flyverløjtnant ca. 21 måneder efter mødedagen
Løn ialt ca. 900 kr. pr. måned.

Flyveruddannelsen giver mulighed for fast ansættelse i flyvevåbnet.

Ansøgere må regne med, at en del af uddannelsen kan komme til at foregå i udlandet.

Nærmere oplysninger ved henvendelse til:

FLYVESKOLEN
VÆRLØSELEJREN

Telf.: Ballerup 325 — lokal 49,
eller skriftlig.

Nye målslæbnings-luftfartøjer til flyvevåbnet

Fairey Firefly Mk. 1

Det danske flyvevåben har købt to målslæbnings-luftfartøjer hos Fairey af typen Firefly Mk. 1., og i lighed med hvad tilfældet er i andre lande, er det hensigten, at de skal flyves og vedligeholdes af et civilt firma. Et sådant arrangement har f. eks. i England og Sverige vist sig at være meget billigere for staten, end hvis denne specielle tjeneste skulle varetages af de respektive flyvevåbens eget personel, der har andre og vigtigere krigsmæssige opgaver at udføre under træningen.

Når man har valgt at købe Fairey Firefly til brug for målslæbning, er det fordi denne luftfartøjstype egner sig ganske særligt til dette formål. Firefly er et robust luftfartøj, det har kort start og afløb, og det kan med fuld målslæbningsudstyr holde en flyvefart på over 400 km/t, og det kan for kortere perioder komme helt op på 480 km/t.

Firefly Mk. 1 er et lavvinget monoplan, oprindelig bygget som tosædet træningsluftfartøj; bæreplan og krop beklædt med metal; udstyret med en Rolls-Royce Griffon 12 motor på 2.250 hk, som driver en trebladet Rotol propel. Som målslæbnings-luftfartøj er det indrettet med special-udstyr til dette formål, som bl. a. omfatter en på kroppens venstre side anbragt »mollevinge« til indhaling af slæbewiren. Dets data er iøvrigt: spændvidde 13,6 m, længde 11,3 m, højde 3,8 m; fuldvægt 5.200 kg; normal marchfart over et længere tidsrum 417 km/t og for kortere perioder 480 km/t.

*

Det første Fairey luftfartøj var det tomotorede biplan, jageren F. 2, som blev bygget i 1916. Samme år fulgte to andre typer: torpedo-søluftfartøjet CAMPANIA og den ensædede jager Hamble Baby, der ligeledes var et søluftfartøj.

Under udstillingen i Olympia i 1920 så man Pintail amfibieluftfartøjet, og året efter fulgte Fairey III D. I 1923 byggede Fairey typen Flycatcher, en jager, der i mange år var kendt for sin fortræffelige anvendelse fra hangarskibe. Det følgende år var de store fire-motorede flyvebåde Atalanta og Titania i luften for første gang.

Det første virkelige »strømlinieformede« luftfartøj var Fairey Fox fra 1925, en tosædet dagbomber, der var ca. 80 km/t hurtigere end alle andre dagbombere. Fairey III. F fra 1926 blev anvendt af flådens flyvevåben og RAF eskadrillerne i mange år.

Fairey Long-Range Monoplane, der satte ny distancerekord på 8.544 km ved en flyvning fra England til Sydafrika, er fra 1933. Swordfish vandt verdensry i 1936, og det samme var tilfældet med Battle bomberen fra 1939. Det første tyske luftfartøj, som blev et offer for krigen i Frankrig, blev skudt ned af en Battle bomber. Et tiltalende helmetal biplan, pontonluftfartøjet Seafox, var i serieproduktion i 1939. En Seafox gjorde sig forøvrigt bemærket under den kamphandling, der førte til ødelæggelsen af det tyske slagskib Graf Spee.

Albacore var den næste torpedo-bomber, som fulgte efter Swordfish, og Fairey Fulmar var flådeluftstyrkens første helmetal monoplan med 8 maskingeværer. Fulmar gjorde sig bemærket under træfningen ved Matapan, under jagten på Bismarck, og under kampene i Middelhavet iøvrigt. Fulmar, eller Fairey P4/34, som den først hed, var i 1939—40 under licensbygning på Orlogsværftet til den danske luftmarine, men blev på grund af besættelsen ikke færdigbygget. Fairey Barracuda fulgte efter Albacore. Den fik sin debut under angrebet på Tirpitz i Altenfjord i 1943, og deltog senere i mange bombetogter i det fjerne Østen. Fulmar's efterfølger blev Fairey Firefly, det første britiske luftfartøj, som viste sig over Tokio. Firefly er en tosædet rekognoscerings-jager og et luftfartøj beregnet til angreb mod u-både. Mange hundrede af denne type er blevet leveret til den britiske flåde.

Stadig flere nye helikoptertyper fremkommer. Her ses McCulloch MC-4 under en prøveflyvning.

Ny tosædet helikopter

McCulloch Motors Corporation i Los Angeles er fremkommet med en ny tosædet helikoptertype med tandem rotor. Typebetegnelsen er MC-4. Hver af rotorerne har tre blade. De to sæder er placeret side om side. Motoren er en 6-cyl. rækkemotor på 165 hk. Luftfartøjets data er: største fart ved jorden 160 km/t; marchfart 130 km/t; tophøjde ca. 5.000 m; rækkevidde ved marchfart 415 km; længste flyvetid 4½ time; tomvægt 544 kg, nyttelast 270 kg.

*

Store bestillinger på helikoptere

Helikopterfirmaet Kaman Aircraft Corporation i USA ligger inde med en meget stor ordre på levering af to helikoptertyper og er i den anledning ved at foretage store udvidelser af sin virksomhed. Arbejdsstyrken er foreløbig blevet udvidet til at omfatte 500 mand. Ordrens størrelse er på 18 millioner dollars, og den omfatter leveringen af den to-personers helikopter HTK-1 og den firesædede type HOK-1. Begge typer skal leveres til US Navy.

*

Flyveulykken den 9. maj.

Den 9. maj kolliderede to Gloster Meteor i luften nord for Holstebro. Den ene flyver, den 24-årige flyverløjtnant *Palle E. Sørensen,* blev dræbt ved den påfølgende nedstyrtning. Den anden flyver reddede sig i faldskærm.

Endelig kom i januar 1946 torpedo-bomberen Spearfish, som blev leveret til de britiske flåde-luftstyrker.

Det skal også omtales, at Fairey i 1947 kom frem med sin Gyrodyne, en helikoptertype, der i juni 1948 satte ny hastighedsrekord for helikoptere på 206 km/t. Jetalderen har Fairey indledet i september 1949 med luftfartøjet Fairey »17«, som er beregnet til jagt på u-både.

Dette er i korte træk de vigtigste af de 130 typer, som Fairey har bygget i årenes løb.

På øverste billede ses møllevingen, der driver et spil til slæbewiren, som løber gennem rullen på nederste billede.

FRA LAND TIL LAND...

rejser De langt lettere ad LUFTVEJEN

Det er ikke alene på grund af farten, at millioner af mennesker hvert år rejser ad luftvejen. De har lært gennem erfaringen, at der ikke er nogen nemmere måde at rejse på. Tværs over alle grænser ankommer De til Deres bestemmelsessted i løbet af timer — ikke dage. Og vore dages moderne passagermaskiner — som den store 4-motorers Douglas DC-6 — yder Dem en virkelig gennemført luksuøs befordring. DC-6'erens salonagtige tryklufts-kabine er behageligt luftkonditioneret. De snakker . . . læser . . . døser . . . og nyder vidunderlige måltider — nøjagtig som De ville gøre hjemme hos Dem selv. Det er derfor 2 ud af 3 erfarne flyvepassagerer foretrækker DOUGLAS DC-6 fremfor nogen anden moderne passagermaskine, når det gælder hurtig, økonomisk og driftssikker rejse ad luftvejen.

Dobbelt så mange flyver med

DOUGLAS

som med alle andre maskiner tilsammen

FLYV DOUGLAS DC-6
med disse verdenskendte luftfartselskaber:

AMERICAN U.S.A.
BCPA Australien New Zealand
BRANIFF U.S.A. - **CMA** Mexico
DELTA U.S.A. - **AA** Argentina
KLM Holland - **LAI** Italien
NATIONAL U.S.A. - **PAL** Philippinerne
PANAGRA U.S.A. - ***PAN AMERICAN** U.S.A.
SABENA Belgien
SAS Scandinavian Airlines System
***†SLICK** U.S.A. - ***SWISSAIR** Svejts
***TAI** Frankrig
UNITED U.S.A. - ***WESTERN** U.S.A.

* I nær fremtid † Kun fragt

Mange af disse — og andre store luftfartselskaber flyver også med de driftssikre Douglas DC-3'ere og DC-4'ere.

STOL PÅ DOUGLAS . . . VERDENS STØRSTE FLYVEMASKINE-PRODUCENT GENNEM 30 ÅR ● MILITÆR- OG PASSAGERMASKINER JAGERE ● ANGREBSMASKINER ● BOMBEMASKINER ● FJERNVÅBEN ● ELEKTROTEKNISK UDSTYR ● FORSKNING

ROTERENDE TANKER

Cowboy fremsætter sin nye termikteori

I sin artikel i FLYV nr. 2/1951 om flyveerfaringer fra Örebro hævder Cowboy, at det er gunstigst at flyve i højrekurver. Aftenen før repræsentantskabsmødet gennemgik han sin interessante teori i nærmere enkeltheder, som vi her lader ham fremsætte. Morsomt nok har det svenske blad Looping på grundlag af Cowboys bemærkning i vort februarnummer foretaget en enquête, og en række svenske eksperter viser sig at have meget divergerende opfattelser.

SIDEN man fandt ud af termikprincippet, har billedet ikke ændret sig væsentligt, og de tegninger, man bruger til at illustrere forløbet og udseendet, er stort set de samme som i 30'erne.

Erfaringerne har efterhånden vist, at det hele er noget mere kompliceret, end man almindeligvis har antaget. Bl. a. fik vi under verdensmesterskaberne beviser for, at det ikke er ligegyldigt, til hvilken side man kurver i termikken.

Man har længe vidst, at opvindene roterede, og mange mennesker har set, hvordan der en varm dag kan rejse sig roterende søjler i luften. I den kraftigste form viser de roterende opvinde sig som skypumper; men da er det ikke mere støv, der gør opvindene synlige, men derimod vanddamp, som kondenseres p. gr. af det undertryk, der som følge af centrifugalkraften opstår i midten af søjlen.

Sammenligning med vand.

For at forstå hvorfor opvindene roterer, kan man tage et eksempel fra vandet. Ved et forsøg i en vandbeholder med afløb i midten ser man, at der over afløbet danner sig en tragtformet fordybning i overfladen, og hvis der er urenheder i vandet, vil man se, at det roterer hurtigere og hurtigere, jo nærmere det er afløbets centrum. Rotationen skyldes, at vandpartikler, som bevæger sig hen mod afløbet, altid vil få en impuls til den ene eller den anden side, og således ikke bevæge sig direkte mod afløbets centrum. Følgen bliver, at vandpartiklerne efter inertiens lov vil forsøge at løbe forbi centrum, men afbøjes efter en spirallinie gradvis ind mod centrum.

Såsnart rotationen begynder, vil det efterfølgende vand blive afbøjet af det allerede roterende, og efterhånden vil alt vand, som bevæger sig mod afløbet, blive bragt i rotation. Når vandet roterende bevæger sig hen mod afløbet, vil det tiltage i hastighed, således at farten er omvendt proportional med afstanden fra centrum. D. v. s. at den tangentiale hastighed midtvejs er dobbelt så stor som i periferien, med skyldigt hensyntagen til friktion og lign.

Pandekagetermik.

Den stråling, som kommer fra solen, er uhyre kortbølget og gennemtrænger luften uden at tabe nævneværdigt i kraft. D. v. s. at den næsten ikke opvarmer luften. Når den imidlertid rammer jorden, vil den bremses op, og opbremsningen forårsager, at jorden bliver varmere. Jorden udsender nu langbølgede varmebølger, som delvis kan opbremses af luften, og denne bliver nu varm, varmest umiddelbart ved jordoverfladen. Et eks. taget fra *H. Henriksons* »Om Segelflyg och dets energikällor i atmosfären« beskrives som værende temmelig repræsentativt for en varm sommerdag:

Jorden er 30,4°, luften i 29 cm højde 32,2°, i 54 cm 30,0°, i 300 cm 28,9°. Disse tal viser, at luften ved jorden har de allerstørste forudsætninger for at kunne stige, idet temperaturgradienten mellem 29 og 54 cm modsvarer 900° pr. 100 m, og mellem 54 og 300 cm 45° pr. 100 m. Temperaturfaldet i en luftmasse, der stiger i atmosfæren uden at blande sig med den omgivende luft, er 1° pr. 100 m, sålænge den er tør. Men hvorfor stiger luften nu ikke umiddelbart? Det skyldes sikkert, at de forholdsvis små luftmasser, der hele tiden forsøger at frigøre sig, meget hurtigt vil blande sig med og afgive sin varme til den umiddelbart omgivende og ovenliggende luft, samtidig med, at der må bestå en vis vedhængskraft mellem luften og jorden.

Nu har vi en meget stærkt opvarmet luftmasse, som ligger langs med jordoverfladen, vi kan kalde det »pandekagetermik«.

Vi vender tilbage til eksemplet med vand igen. Vi tænker os en plan flade over hovedet på os. Under den driver der ganske langsomt vand, men ikke så meget, at det løber fra fladen. Vi øger nu vandtilførslen, indtil det drypper. Det viser sig da, at selv om vandlaget egentlig er lige tykt under hele fladen, vil det ikke falde fra hele fladen på engang, selvom der bliver så meget vand, at det må begynde at falde.

Vandet vil altid samle sig i dråber, og det omgivende vand vil søge hen til dråberne og gøre dem så store, at de falder. Hvis der er ujævnheder på fladen, vil dråberne samle sig ved disse og udløses derfra.

Termikken udløses — og roterer.

Vi vender dette billede om og erstatter fladen over os med jorden under os, og vandet med pandekage-termikken. Lad os sige, at sol-opvarmningen gør pandekagen så kraftig og tyk, at luften må forlade jorden; så vil luften, ligesom vandet, samle sig i en dråbe, og når den slipper jorden, vil den tage pandekagen med sig fra et vist område. På den måde vil der langs jorden opstå en horisontal luftstrøm. En ujævnhed på jorden vil ligesom under loftet virke som udløsende faktor. Det kan være bygninger, træer eller lign.

Denne horisontale luftstrømning er underkastet Coriolis lov og vil således ikke have retning mod den stigende luftstrøms centrum, men vil forsøge at gå til højre for denne (p. gr. af jordrotationen). Nu vender vi vort første forsøg med hvirveldannelse i vandet på hovedet og får det samme resultat med hvirvlen, denne gang i luften. Nu vil pandekagen i tilfælde af stille vejr hurtigt være opbrugt; men da det er sjældent, at det er helt stille, vil den roterende søjle bevæge sig sammen med den omgivende luft og således tage pandekagen med, efterhånden som den kommer frem til den. Dette er kun et eksempel, der findes selvfølgelig utallige varianter, ligesom der findes helt andre termiksystemer, men dette er sandsynligvis det mest almindelige.

Rotationens praktiske betydning.

Ovenstående er imidlertid nærmest kun forord til det, det egentlig drejer sig om. Nu skal vi nemlig til at bruge rotationen. Et svæveplan, som flyver 60 km/t, er erfaringsmæssigt i stand til at flyve en lukket cirkel på 15 sek. Det flyver på denne tid 250 m, det giver en diameter på ca. 80 m; men da kurvens diameter er afhængig af hastigheden i forhold til jorden, vil det, hvis opvindssøjlen roterer med en hastighed af 10 km/t, være i stand til, hvis det flyver imod rotationsretningen, at flyve sine cirkler med en diameter på ca. 66 m, og ved en rotationshastighed på ca. 20 km/t på ca. 53 m. Hvis svæveplanet derimod flyver med rotationsretningen, vil de tilsvarende tal ved 10 og 20 km/t blive 93 og 106 m diameter.

Vi ser heraf, at cirkeldiameteren ved en rotation af 20 km/t bliver ca. det halve ved at flyve mod rotationen i modsætning til, hvis man flyver med den. Enhver svæveflyver ved, hvad det vil sige at kunne flyve i små cirkler, især i lav højde, hvor termikken er snæver. Endvidere siger lærebogen, at den tangentiale hastighed i hvirvelhylstret er omvendt proportional med afstanden fra aksen, således at man faktisk har mulighed for yderligere at formindske sin kurvediameter ud over de ovenfor angivne tal. Dette gælder for lav højde. På sin stigning vil hvirvelhylstret antagelig på gr. af den indre friktion tage form af en hvirvel, der drejer som et fast legeme, hvor hastigheden er ligefrem proportional med afstanden fra aksen.

Hvor hurtigt roterer opvindene? Der er stor forskel på det, men det er selvfølgelig afhængig af opvindens styrke, nemlig sådan, at når der går meget luft op, skal der også meget luft til fra siden, og det vil igen sige stor horisontal lufthastighed ved jorden med deraf følgende stor rotationshastighed. En ting er i hvert tilfælde givet, og det er, at opvindene i midten løber hurtigere end i de ydre dele, ikke alene i omdrejninger pr. minut, men også tangentialt i m/sek.

Hvorfor stiger den hurtigst i midten? Her skal vi bruge pandekagetermikken igen. I foranstående eksempel så vi, at luften nede ved jorden er meget varmere end den, der ligger lidt højere oppe. Hvis vi nu tænker os at pandekagen temmelig uforandret bevæger sig mod centrum af opvinden, vil man se, at den nederste og varmeste del vil være den som kommer helt ind til kernen, inden den stiger. Derved kommer kernen til at bestå af den luft, som har ligget nærmest jorden. Da den er varmest, vil den også stige med den største hastighed samtidig med, at den ikke skal overvinde friktionen mod den stillestående luft, men kun har friktion mod en luft, som allerede stiger noget.

Hvor stor er en opvind? Man er ved at kunne sige, at størrelsen ikke er så meget afhængig af opvarmningen som af det terrain, den kommer fra. Regelen må være, at jo fladere terrainet er, des større og sjældnere bliver opvinden. Hvis man tænker sig en uendelig stor og flad mark, vil der for det første ikke ske nogen udløsning, før varmen er blevet så stærk, at udløsningen sker termisk; for det andet vil pandekagen uhindret kunne flyde til opvinden og underholde den i længere tid. Hvis vi tager modsætningen, en by f. eks, vil man se, at der derover trods højere temperatur i gaderne end på markerne ikke eksisterer ordnede opvinde før hen ad aften. Det skyldes, at pandekagen ikke kan flyde til de opvinde,

der starter, da husrækkerne hindrer en fri tilstrømning, og når opvinden har opbrugt den varme luft, der var på det sted, den startede fra, vil den endnu være så lille, at den hurtigt blandes med den overliggende luft.

At der hen ad aften kommer opvinde fra byer, skove o. lign. skyldes, at den del af atmosfæren, hvor opvindene igennem dagen har arbejdet, efterhånden har ændret temperaturgradienten fra det oprindelige gennemsnit på 0,75° pr. 100 m til 1° pr. 100 m samtidig med at disse områder ved solens nedgang ikke taber varmen ved direkte udstråling til himmelrummet så hurtigt som den flade mark .

Flyv i højrekurver!

Den afbøjende virkning, som skyldes Corioli's kraft, er ret svag, og kun hvis ikke andre faktorer gør sig gældende, vil opvindene rotere mod venstre. Men de udløsende terrainhindringer kan godt have en sådan form og beliggenhed, at de giver en impuls til en højrerotation, og når rotationen er startet, vil den bygge sig op og vedvare, ligegyldigt hvilken side det er til, (sålænge der finder en horisontal tilstrømning sted).

Lad os nu antage, at terrainforhindringer forårsager lige mange højre- og venstredrejende hvirvler, så har vi alligevel Corioli i overskud til de venstredrejende.

Vi har derfor lov til at antage, at størstedelen af opvindene drejer til venstre, og der er derfor grund til altid at begynde termikflyvningen i højrekurver.

Det er imidlertid ikke så nemt at konstatere, om man flyver med eller mod rotationsretningen, når man først ligger og kurver i opvinden. Sandsynligvis kan et stopur ikke anvendes til at finde ud af, om man flyver med eller mod rotationen, men man må kunne konstatere det, hvis man først undersøger svæveplanets krængningsvinkel under en bestemt hastighed og omdrejningstid i stille luft. Denne krængningsvinkel kan man male som en tynd streg på vindspejlet.

Flyver man nu rundt i opvinden og holder den forud bestemte hastighed, skulle omdrejningstiden være nogenlunde konstant, mens hvis stregen på vindspejlet viser mindre krængning end ved forsøget i stille luft, flyver man den rigtige vej rundt, nemlig mod rotationsretningen.

Cowboy.

Atter tysk svæveflyvning

Efter at de tyske svæveflyvere efter krigen i tale og skrift har kæmpet for atter at få lov til at svæveflyve, og i dette arbejde ofte er blevet understøttet af svæveflyvere fra andre lande (bl. a. gennem »Örebroappellen«), har det allierede højkommissariat i Vesttyskland i princippet besluttet at ophæve det siden Tysklands kapitulation i 1945 bestående forbud mod svæveflyvning. Dette var resultatet af en henvendelse fra dr. *Adenauer,* der fremhævede, at den sidste krig havde vist, at svæveflyvning er uden nogensomhelst militær betydning.

Tyskerne har kun anmodet om tilladelse til bygning og flyvning af 1- og 2-sædede svæveplaner af højst 20 m spændvidde og 500 kg fuldvægt, til anvendelse til træning og konkurrencer i overensstemmelse med FAI's regler.

Svæveflyvere kan få nedsat timetallet til motorcertifikat

FLYVNING med svæveplaner anerkendes nu officielt som »flyvning«, idet den nu må medregnes i de 40 timers flyvetid, som kræves for opnåelse af privatflyvercertifikatet i England.

De nye regler tillader en svæveflyver med sølv-c-diplom at indstille sig til de praktiske flyveprøver og den teoretiske prøve, selv om alle de 40 timer er tilbragt med at flyve svæveplaner.

Det samme gælder for kategori »A« svæveflyveinstruktører; men kategori »B« instruktører må have udført mindst tre timers over-land-flyvning i de forudgående seks måneder.

Svæveflyvere med almindeligt c-diplom (tildeles i England for en enkelt svæveflyvning af mindst fem minutters varighed) må kun tælle 20 timer i svæveplan med til flyver-certifikatet, hvis de har haft så mange; de skal også have 10 timers dobbeltstyring og 10 solotimer i motormaskine, ligesom der skal fremlægges bevis for den allerede omtalte over-land-flyvning. Ved fornyelse af privatflyver-certifikatet kan to af de krævede fem timer være udført i svæveplaner.

* * *

Man bliver ganske behageligt overrasket ved at se, at svæveflyverne eet sted har fundet den anerkendelse, som med rette tilkommer dem. For det er jo en uomtvistelig ting, at det kræver en betydelig større elevmæssig indsats at nå frem til at præstere flyvninger i et svæveplan end i en motormaskine — det være sig i henseende til mange ting som anlæg, interesse, arbejde, tid — og som oftest også penge.

Naturligvis kan sølv-c-flyveren ikke som tilsyneladende i England gå lige op i en motormaskine og aflægge den praktiske prøve. Det byder sig selv, at han må have både dobbeltstyring, manøvrerings- og landingsøvelser; men når han kan bringe sin motormaskine gennem prøverne, så kan man til gengæld regne det for ganske sikkert, at han — med mange flyvninger i mere eller mindre stærk termik, sin indstilling på altid at skulle have sikret sig en landingsplads, sine ofte i hundredvis udførte starter og tvungne landinger og sin fra allerførste færd opøvede selvstændige bedømmelse — er bedre flyvende end en almindelig »gaspilot«.

Hvornår tager vore hjemlige myndigheder skridt til udfærdigelse af regler på linie med de her skitserede engelske? De ville sikkert skabe en både fortjent og tiltrængt forøgelse af interessen for svæveflyvning, de ville spare benzin og slitage og måske dyre motormaskinehavarier, og det ville tværtimod at lempe flyveruddannelsen højne den, når en privatflyver først havde gennemgået uddannelse som svæveflyver.

Mark.

— — —

Siden ovenstående linier blev skrevet for nogen tid siden har forfatteren selv erfaret, at der eksisterer og praktiseres danske regler, der muliggør nedsættelse af minimumstiden for opnåelse af motorflyvecertifikat, når man er svæveflyver. Med et tilstrækkeligt antal svæveflyvetimer kan man få de 30 timer nedsat med 5 eller 10 timer.

Red.

TYPEHJØRNET

Boeing B-17 »Flying Fortress«.

Firemotoret, lavv., monopl. Prototypen YIB-17 (Boeing 299) fløj første gang 28. juli 1935. En af anden verdenskrigs mest bekendte bombere. Forløber for B-29 og B-50 „Superfortress". Et antal på 12.800 er bygget af Boeing og på licens. 7 versioner har gjort tjeneste i USAF og RAF m. fl. flyvevåben — mest kendt var B-17F og B-17G. En ombygget B-17G anvendes af det danske flyvevåben til Grønlands-flyvninger m. m. Dette luftfartøj (dansk no. 672) nødlandede i Sverige i 1943 efter et bombetogt over Tyskland, blev ombygget til brug for ABA af Saab. Senere efter krigen solgt til DDL, som ved anskaffelsen af „rigtige" trafikmaskiner videresolgte det til flyvevåbnet. 672 adskiller sig fra andre versioner af B-17 ved at være ubevæbnet, have lidt forlænget næse og være indrettet til transport. Konstrueret af Boeing Airplane Co., Seattle, Washington, USA.

Motorer: 1.200 hk Wright R-1820-97 Cyclone 9 cyl. stjernemotorer.

Data: Sp.v.: 31.60 m, Længde: 22.80 m. Højde: 5.80 m. Planareal: 138.00 m². Tomvægt: 18.800 kg. Fuldvægt: 24.500 kg. Max.-hastigh.: 470 km/t. (7.625 m.). Marchhastigh.: 352 km/t. (7.625 m). Flyvestrækn.: 4.800 km. Tjenestetoph.: 11.000 m. Bevæbning: 13 stk. 12.7 mm. Besætning: 9—11.

Typekendetegn.

Vinge: Lav, v-form, pilf. forkant, omv. pilf. bagkant, afrundede tipper.

Krop: Slank, cirkulært tværsnit.

Haleparti: Relativt stærkt pilf. haleplansforkant, omv. pilf. bagkant. Enkel, stor finne m. svajet forkant og udfyldning (dorsal fin), omv. pilf. bagkant og afrundet top.

Motorer: Stjernemotorer placerede midt på vingen.

Detaljer: Haletårn (plus på B-17G hagetårn), „kugle"-bugtårn, rygtårn. NB 672, som er ubevæbnet, har kun „lysthuset" under halefinnen. Hovedhjul synlige under indermotorerne i optrukket stilling.

Vigtigste kendetegn.

Forfra: Lavv., tydelig v-form. 4 stjernemotorer placeret midt på vingen. Enkel, høj finne. Haleplan rel. højtsiddende — tangerer ydermotorernes overkant.

Nedefra: Firemotoret. Slank krop. Rel. stærk pilf. forkant, omv. pilf. bagkant på vinge og haleplan. Kropshale rager langt bagud for haleplanets bagkant.

Fra siden: Slank krop, stor finne m. udfyldning.

NB. Treplanstegningen viser Boeing B-17F.

C. C.

Første DM i svæveflyvning på Vandel i juli

I sidste halvdel af juli afholdes den første centraliserede svæveflyvekonkurrence på Vandel flyveplads, hvor landets bedste svæveflyvere vil konkurrere om titlen af danmarksmester.

Man skal ikke vente en række dage med imponerende rekorder i distanceflyvning, for det har ingen råd til p. gr. af de høje hjemtransportomkostninger. Konkurrencen får sandsynligvis kun een dag med virkelig distanceflyvning, og det bliver muligvis et bestemt mål og kombineret med hastighedskonkurrence.

Ellers vil man koncentrere sig om to andre konkurrencetyper, hvor man kan lande igen på pladsen. Den ene er højdevinding, og det bliver ikke bare en enkelt højdevinding på samme flyvning, men så mange som muligt (mindst 300 m hver). Man skal altså efter at have nået en tophøjde gå ned igen og forsøge påny — uden dog at komme så lavt, at man må lande. Den anden type er frem- og tilbageflyvning mellem udlagte vendepunkter i nærheden af pladsen. Jo flere gange, man gennemflyver strækningen, jo bedre. En sådan flyvning er sværere end fri distanceflyvning, da man må flyve mod vinden, og med de lidet effektive planer, der står til rådighed, forudsætter den endda, at det ikke bliver alt for stærkt.

Meningen med konkurrencen er ikke et vildt rekordjageri, men et fornøjeligt og især lærerigt samvær. Konkurrencerne vil give en udmærket træning og kunne højne flyvestandarden herhjemme.

For at give så mange som muligt lejlighed til at deltage under ensartede vilkår, er konkurrencen ikke åben for vore få rekordsvæveplaner, men kun for Grunau Baby og lignende typer. Hvert hold består af flyver samt to hjælpere. Der skal deltage mindst 6 hold og flyves mindst 4 dage, for at konkurrencen kan gælde som DM. I de dage, der ikke konkurreres, bliver der lejlighed til flyvning for hjælpemandskabet. Starterne i konkurrencen foregår ved slæb af motormaskine.

Foruden til alle de civile klubber er der sendt indbydelse til flyvevåbnets svæveflyvere, som man håber vil deltage.

Svæveflyverådets formand, *Hans Harboe,* vil antagelig fungere som konkurrenceleder med *Bent Halling* og *Poul Larsen* (Polar) som nærmeste ledere og *K. A. Rasmussen* som slæbeflyver.

*

SVÆVEFLYVESKOLEN BLIVER PÅ VANDEL

Sommerens svæveflyveskole, hvis program vi omtalte i sidste nummer, er nu definitivt henlagt til Vandel, idet flyverkommanduen har givet sin tilladelse. Når skolen nu igen kan henlægges til Danmarks bedste svæveflyveplads, bevirker det forhåbentlig øget tilstrømning, så programmet kan gennemføres. Både på de vigtige instruktørkursus og især på de videregående s- og f-kursus giver det jo større muligheder for rigtig svæveflyvning, idet der er fine termiske forhold ved Vandel og gode muligheder for distanceflyvninger.

Hvis der endnu er svæveflyvere, som vil med, men ikke nåede at tilmelde sig til den normale frist, 20. maj, så er der en ekstra chance op til 3. juni, men tilmeldingsgebyret er da forhøjet til 50 kroner. Og så er det naturligvis en forudsætning, at der ikke allerede er fuldt.

Overraskelser i DM for svævemodeller

For ottende gang blev der Kr. himmelfartsdag kæmpet om KDA's vandrepokal for danmarksmesterskab, og et ottende navn er nu graveret i den, *Torben Østervig,* Odense. Så stor er konkurrencen (og så megen rolle spiller heldet trods alle 5 min. regler og termikbremser), at ingen har vundet den mere end een gang. Men det er 4. gang, den går til Odense.

19 havde meldt sig til DM i år, 18 deltog. Af disse havde 10 meldt sig som kandidater til landsholdet til VM i Jugoslavien. Ironisk nok glippede det for mange af vore største eksperter, så de tre første pladser blev besat af ikke-kandidater (Østervig bad dog dagen efter om at komme i betragtning).

Slår han mig? Spændende sekunder for Torben Østervig, der ånder lettet op ved konkurrentens landing.

Vejret var klart med jævn til frisk NØ og Ø-vind og termik, så der var god brug for termikbremserne, der nu er ved at være standardudstyr. I første periode fik tre OM-F-folk (*Arne Hansen, Peder Pedersen* og Østervig) de 300 sek. maximum. Også *Kai Hansen* havde det utvivlsomt, men tidtagerne må have taget fejl af en anden model, så han kun fik noteret 174 sek. I anden periode fik han de 300, og Pedersen gentog sin og førte dermed, fulgt af Østervig og Kai.

Den sidste spændende periode gav ingen maximumflyvninger. Østervig sluttede med 729 sek. ialt, og kunne til sidst kun slås af Pedersen, der med stor sindsro havde startet og hentet sin model de første gange. I sidste start var det vanskeligt at få udløst, og han trak herunder modellen så meget ned, at det nu blev virkeligt spændende — især for Østervig, der åndede lettet op, da Pedersens model landede.

Østervig er 17 år gammel, repræsenterede sammen med andre unge på fin måde OM-F i sommerlejren 1949 og vandt A2 der i 1950 med sin selvkonstruktion Truculent. I distriktskonkurrencerne vandt han sidste år A1 på Fyn og fører i år i A2.

Pedersen blev nr. 2 med 705 sek., *Ole Meyer Larsen* nr. 3 med 652, Arne Hansen (der blændet af solen fik planbrud under anden start) havde 637; Kai Hansen fik 580, men burde være blevet nr. 2 med 1 sek. mere end Pedersen. Man bør ikke bebrejde tidtagerne fejlen. De har et anstrengende job med at iagttage modellerne, der hurtigt kun er små prikker, og det er menneskeligt at fejle. Heldigvis kostede det ikke DM-titlen for Kai. Dagens fødselsdagsbarn, *Høst-Aris,* blev nr. 6 med 536 sek. Ved præmieuddelingen fik han af modelflyverådets formand, *Flensted-Jensen,* (der selv beskedent blev nr. 18), overrakt et eksemplar af dennes første modelflyvebog fra 1934.

Landingsplads i enhver kommune

Vi har modtaget følgende:

Med interesse læser jeg »en sportsflyver«s indlæg i nummer 3 af FLYV, og jeg er ganske enig med indsenderen i, at forinden dette sker, vil flyvningen ikke få den udbredelse, den har krav på.

Redaktionens efterskrift forekommer mig at være noget for pessimistisk.

Spørgsmålet er: Hvem kan og vil tage sig af sagen? Er det en opgave for KDA? for erhvervsflyveselskaberne? eller måske for dem begge i forbindelse med de respektive kommuner?

Når man bliver enige om det, kan der rettes et fremstød for sagen.

Et areal, der kan godkendes til formålet, kan sikkert findes ved omtrent enhver by, og spørgsmålet bliver da, om man kan tilfredsstille myndighedernes krav til jordorganisationen.

Såfremt man holder fast på kravet om fast vagt m. m., kan det have sine vanskeligheder; men mon det ikke ved forhandling skulle være muligt at finde en ordning, således at det ikke går ud over den forlangte sikkerhed? Jeg vil tro det.

For at kunne udbygge nettet af landingspladser tænker jeg mig, at de nuværende pladser kan gå ind som en art »hovedpladser« og de omkringliggende byer blive placeret som »bipladser« med direkte forbindelse til hovedpladserne.

I øjeblikket findes følgende pladser: Åbenrå, Ålborg, Århus, Esbjerg, Frederikshavn, Herning, Skovlunde, Nakskov, Odense og Sønderborg, og disse pladser er forsynet med fast mekaniker, værksteder, telefon, benzintankanlæg o. s. v.

Lad mig tage et eksempel for Lolland-Falster (det kan sikkert direkte overføres til de øvrige landsdele):

I Maribo, Rødby, Nykøbing o. s. v. finder man et areal af passende størrelse, som kan godkendes. Afmærkning af arealet, begrænsningsflader, vindpose o. s. v. kan let skaffes.

En kommunal embedsmand bliver tilsynsførende, d. v. s. at han hver dag orienterer sig om pladsen og giver besked om dens beskaffenhed til »hovedpladsen« (i dette tilfælde Nakskov). Samtidig giver han oplysninger om vind og vejr, og disse meldinger bør gives flere gange daglig til bestemte tider.

Hovedpladsen er således orienteret om forholdene for hele interesseområdet.

Såsnart en maskine ønsker at lande på en »biplads«, må den først indhente oplysninger fra hovedpladsen og der få tilladelse til landing.

Hovedpladsen underretter den tilsynsførende på bipladsen, således at han kan være til stede ved maskinens landing.

Ordningen medfører ulempe i form af telefonsamtale, men samtidig den fordel, at man kan få nøjagtige oplysninger om vejrforholdene inden for det område, hvor man skal lande.

Med hilsen *E. Semberg.*

19e SALON INTERNATIONAL
DE L'AERONAUTIQUE

PARIS

1951

ROLLS-ROYCE

will exhibit their latest Jet Aero-engines

THE AVON

TH EDART

and

THE DERWENT

ROLLS-ROYCE LTD., DERBY, ENGLAND

REPR.: MOGENS HARTTUNG · DANAVIA A/S · JENS KOFODS GADE 1 · KØBENHAVN K.

Propeller til linestyrede modeller

Af Poul Chr. Andersen

PROPELLER til linestyrede modeller har af velkendte årsager en ubehagelig tilbøjelighed til at knække. De heldige, der har forbindelserne i orden, anskaffer sig en plasticpropel, og så er den sorg slukket. Men af hensyn til de andre bringer jeg en skitse af en propelklods. Den er meget enkel at lave, da konturerne kan raspes i en bøgeklods af dimensionen D×b×t mm med den samme rasp, man plejer at bruge til propelklodsens videre forarbejdning. Det anbefales at anskaffe sig en skruestik til at fastspænde klodsen i, mens man rasper, men den behøver hverken at være stor eller dyr. Under den sidste afpudsning anvendes fil og sandpapir. Til lakering er dope eller en anden hurtigtørrende lak bedst. Denne propeltype lyder navnet »Agaton special« efter modelflyveklubben Agaton, hvor den er enerådende. *Egon Madsen* og jeg diskuterer endnu, hvem af os der er far til barnet.

Hvis D er propellens diameter,
b er klodsens bredde
og t er klodsens tykkelse,

så er propellens stigning

$$S = 1{,}4 \cdot D \cdot \frac{t}{b}$$

På grundlag af denne formel er nedenstående tabel udregnet.

Engelsk betegnelse D"/S"	Diameter D mm	Stigning S mm	Klodsbredde b mm	Klodstykkelse t mm	Anbefales til
9/6	225	157	20	10	* Elfin 2,49 - kunstflyvn.
8/8	200	200	14	10	* Elfin 2,49 - holdvæddel.
7/10	175	245	14	14	* Elfin 2,49 - hastighed
10/10	250	250	20	14	§ Viking - kunstflyvning
10/7	250	175	20	10	§ Viking - fritfl. modeller
7/7	175	175	14	10	
9/9	225	225	20	14	
8/11	200	280	14	14	

* gælder også Thorning 3,5 og Ceros 3,5. § gælder også Thorning 2,5.

Valg af propellens dimensioner.

Lad os sige, at vi har en Elfin 2,49, som vi har bygget en kunstflyvningsmodel til. Det er bare et tilfældigt valgt eksempel. Når vi har fløjet et stykke tid med den med forskellige propeller, ved vi så nogenlunde, hvad hastighed den vil kunne opnå med de bedst egnede propeldimensioner.

Da stigningen er den faktor, der betyder mere for opnåelse af maksimums hastighed end noget andet, begynder vi altid med at bestemme denne. Vi kan regne os til den, men det er nemmest at bruge diagrammet. Som eksempel bruger vi vor Elfinmodel, som vi mener er god for 100 km/t. Motoren kører 13000 omdr./min. Vi begynder på den vandrette akse med den skønnede hastighed 100 km/t, går lodret op til den skrå linie med n = 13000 og derfra vandret ud til den lodrette akse, hvor vi aflæser 14,3 cm, d. v. s. vi skal bruge en propel med 15 cm stigning. Diagrammet regner med 10 % slip.

Diameteren af propellen er også vigtig at få bestemt rigtig. Hurtiggående motorer har lille propel og langsomtgående har stor propel. Propellen til en kraftig motor har større diameter end propellen til en svagere motor med samme omdrejningstal. Som regel opgiver motorfabrikanterne, hvilken størrelse propel, man skal bruge. Er man i tvivl, kan man prøve at gøre diameteren større eller mindre. Har man fået fat i den bedste diameter, den, der giver den største hastighed for den stigning vi har valgt, er der 3 muligheder:

1) modellen flyver hurtigere end beregnet,
2) modellen flyver langsommere end beregnet,
3) modellen flyver som beregnet.

ad 1) Modellen kan flyve hurtigere med en propel med lidt større stigning.
ad 2) Modellen kan flyve hurtigere med en propel med lidt mindre stigning.
ad 3) Den propel, modellen allerede flyver med, er den bedste.

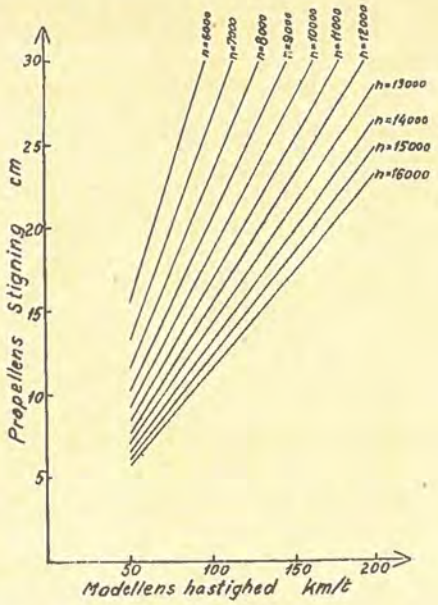
Bladbredden har stor betydning for propellens effektivitet. De ekstremt smalbladede toothpick-propeller har ved hastighedsflyvning i Amerika opnået en enorm popularitet. Jævnfør med sideforholdets betydning for svævemodeller. Dimensionen b bør også til kunstflyvning vælges mindst mulig, gerne lidt mindre end medbringerskivens diameter.

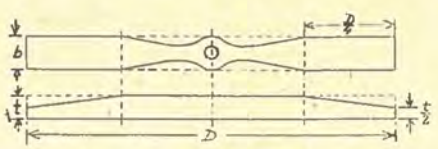
De lige afskårne tipper på »Agaton special« propellen giver lidt hvirveldannelse. På virkelig fine hastighedspropeller giver det bonus at afrunde tipperne.

Propelbladene bør være forholdsvis tynde. Et Clark-Y-lignende profil er bedst, fortyndet i tipperne og med voksende tykkelse indad. Roden bør være så svær som muligt. Gør ikke bagkanten for tynd, ellers flosser den let eller brækker af. At raspe undersiden ordentlig plan er svært, men prøv alligevel på det.

For hastigheds modeller gælder: *Motorydelse = sejgtræk × hastighed.* Jo større hastighed, jo mindre sejgtræk og dermed mindre propeldiameter. Sejgtrækket er imidlertid også den kraft, der overvinder luftmodstand af model og liner. Derfor *Sejgtræk = luftmodstand,* heraf følger at sejgtrækket og dermed *propeldiameter ikke må komme under en vis grænse.* Endnu mere grelt bliver forholdene, når man ved, at luftmodstanden stiger stærkt med modellens flyvehastighed.

Vingerne på en kunstflyvningsmodel, der befinder sig i et loop, arbejder ofte ved meget høj indfaldsvinkel. I et loop gør en kunstflyvningsmodel derfor stor modstand. For at gøre modellen mere kunstflyvningsduelig er det fordelagtigt at renoncere en smule på flyvehastigheden til fordel for et





»Agaton special«, også kaldet »Fessorpropellen«.

større sejgtræk. Det får modellen til at gå hurtigere gennem loopene.

Det letter propelfremstillingen, hvis man laver et sæt skabeloner i krydsfiner af ens yndlingspropelstørrelse. I tabellen er opført et ret ringe antal propelstørrelser. Men snitter man ½" af hver af tipperne på en propelskabelon, får man med bibeholdt stigning en propelstørrelse med 1" mindre diameter. På den måde har man et større udvalg at tage af. Antallet af bøgelistedimensioner er alligevel kun 4, hvilket kun gør bøgelisterne billigere at lave. Før tilraspning påbegyndes, skal man huske at bore hul til navet.

Disse tips skulle hjælpe den ivrige linestyringsmand til at få en virkelig god sæson. God fornøjelse!

MODELFLYVERNES FLYVEDAGSKONKURRENCER

Efter at halvdelen af distriktskonkurrencerne er fløjet, er stillingen i kampen om flyvedagspokalerne nu følgende:

Svævemodeller (KDA's pokal): Kai Hansen, Kolding, 2208 sek., Børge Hansen, Kbh,. 1831, Hans Hansen, Kbh., 1753.

Gummimotormodeller (Zonens pokal): E. Knudsen, Slagelse, 841 sek., E. Sørensen, Kbh., 740.

Gasmotormodeller (DDL's pokal): P. Christiansen, Helsingør, 1002 sek., K. V. Nielsen, Roskilde, 868 sek., F. Neumann, Kbh., 582 sek.

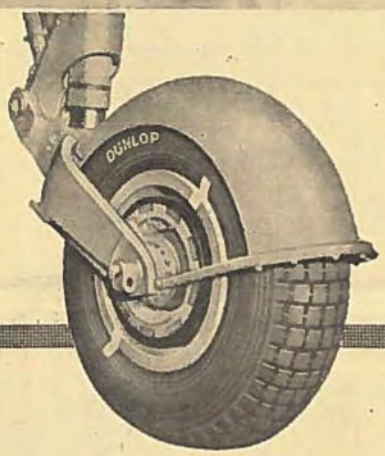
ÅRSREKORDERNE

Først i maj var stillingen i kampen om KDA's pokaler: Svævemodeller 24½ minut, 22100 meter. Gummimotormodeller 138 sek. Gasmotormodeller 13 min. 15 sek.

DM I LINESTYRING

DM for linestyrede modeller blev vundet i kunstflyvning af Jan Hackhe, 111, med 280 points. Hastighed af P. Chr. Andersen, 403, med 116 km/t i gennemsnit.

DET DANSKE PETROLEUMS AKTIESELSKAB



ER UDSTYRET MED

DUNLOP DÆK OG SLANGER

TRADE MARK

DUNLOP RUBBER CO. A/S, Vennemindevej 30, København Ø.

„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

MAGALOW TRADING CO.

Central Depot

27/39 Broadley Terrace, Lisson Grove,
LONDON, N.W.1

Telegrams: MAGALOW NORWEST LONDON
Tlgr.-adr: MAGALOW LONDON Telf. AMBassador 7013

LEVERANDØRER TIL MINISTRY OF SUPPLY, DOMINIONS OG FREMMEDE REGERINGER

De største leverandører i Storbritannien af amerikansk og britisk flyvemaskinetilbehør til alle kendte luftfartøjer

Vi kan tilbyde ab lager, såvel britisk som amerikansk:

Flyvemaskinegeneratorer	Flyve- og navigations-instrumenter
Autopiloter	Styregrejer
Cameraer	Magnetiske relæer
Bevæbning og bombeophængningsgrej	Landings- og navigations-belysning
Omformere	Voltmetre
Relæer	Radio- og telefonmateriel
Tændrør	

Enhver art af jordudstyr

Stort lager af A.G.S. og A.N. metalvarer

Newest Gloster development

GROUND ATTACK ARMAMENT WITH

FULL METEOR PERFORMANCE

R.A.T.O.G.
ARRESTER
1,000 lb BOMBS
95 lb R.P.S.
EXTRA
CANNON

GLOSTER METEOR

P.V.

GLOSTER AIRCRAFT COMPANY LIMITED, GLOUCESTER, ENGLAND (Member of the Hawker Siddeley Group)

Udnævnelser

Overlæge i hærens lægekorps *Knud Helge Smith*, til rådighed for flyverkommandoen, er fra 1. maj d. å. udnævnt til stabslæge. Stabslæge K. H. Smith ansættes som flyverkommandolæge.

Reservelægerne i hærens lægekorps *Asger Lunn* og *Børge de Fine Olivarius* er konstitueret som overlæger og ansat til rådighed for flyverkommandoen.

ALLEBERG 1951

KSAK har udsendt en nydelig brochure om flyvningen på Alleberg til sommer. Der er kursus fra 10/6 til 11/8. Begyndere skoles både ensædet og tosædet direkte til c-diplom (varer 3 uger og koster 495 sv. kr.). Endvidere er der s- og f-kursus og specielle kursus i instrumentflyvning, slæb, passagertilladelse etc. Især med de 20 % skat, vi skal betale på valuta, bliver det væsentligt dyrere for en dansker at tage til Alleberg end til Vandel. Men de viderekomne har naturligvis lejlighed til at flyve typer, vi ikke selv kan byde på (Olympia, Fi-1, Weihe, Kranich).

Nye engelske motorer på friliste

Det engelske luftfartsministerium har meddelt, at to nye britiske flyvemotorer er kommet på friliste. Det er Napier Nomad og Bristol Olympos. Nomad er den første britiske „sammensatte motor", d. v. s. det er en kombination af en stempelmotor og en turbinemotor. Dens fordel ligger i lavt brændstofforbrug, som igen betyder større rækkevidde for det pågældende luftfartøj.

Olympos er en ny reaktionsmotor, der er fremstillet i to versioner: BO1.1 og BO1-½. Også denne motor er kendetegnet ved et meget lavt brændstofforbrug. Motoren vil blive bygget i Amerika på licens hos Curtiss-Wright Corp.

Endvidere meddeles, at de Havilland Ghost motoren er blevet bygget i to nye versioner: D.Gt.4 og D.Gt.5.

International svæveflyvekonkurrence i Argentina?

Efter forlydende har den argentinske aeroklub tilbudt FAI at være vært for afholdelsen af en international svæveflyve-konkurrence i 1952. Aero Club Argentino har forberedt, at alle udenlandske deltagere kan få reduktion i billetpriserne på argentinske luftruter og dampskibsselskaber.

Flyvningens Forsikringer - Alle Forsikringer
A. JESSEN & CO.s Eftf.
Assurandører
N. Thomsen Otto Thomsen
VESTERPORT
C. 9189 - 9596

RICHARDT JENSEN'S KØRESKOLE
Finsensvej 65 . Tlf. Go. 7364
mellem Kl. 8—13

Uregelmæssigheder i bladets ekspedition bedes altid reklameret hos *postvæsenet*. — Hjælper dette ikke, bedes ekspeditionen underrettet.

KALENDER

Motorflyvning:

2.— 4. 6. Intern. rally (Yorkshire, England).
8.—15. 6. Int. rally (Spanien).
13.—15. 6. Intern. rally (Holland).
15.—18. 6. Internationalt rally (Danmark).
23. 6. Luftvæddeløb i England.
30. 6. Internationalt rally i Cognac (Fr.).
1. 7. Intern. rally (Savona, Italien).
6.— 9. 7. Int. rally (Bienne, Schweiz).
7. 7. Internationalt rally i Aix-les-Bains (Fr.)
15.—22. 7. International uge (Italien)
20.—22. 7. Internationalt rally i England.
27.—29. 7. ILSY-flyvestævne m. m. (Holland).
12.—16. 8. Internationalt rally (Schweiz).
2. evt. 9. eller 16. 9. Nordisk motorflyvekonkurrence i Oslo

Svæveflyvning:

3. 6. Sidste frist for forsinket tilmelding til flyveskole og DM.
1. 7. Diplomkursus begynder på flyveskolen.
8. 7. Repetitionskursus begynder.
15.—29. 7. Danmarksmesterskab.
29. 7. Instruktørkursus begynder.
5. 8. Diplomkursus begynder.
12. 8. S- og f-kursus begynder.
30. 9. Flyvedagskonkurrencerne slutter.

Modelflyvning:

16. 6. VM for fritfl. gasmotormodeller (Fr.)
25. 6. Frist for tilmelding til sommerlejr.
7.— 8. 7. Wakefieldkonkurrence, Finland.
9. 7. Frist for forsinket tilmelding til lejr.
29. 7. VM i linestyring (hast.) Belgien.
6.—11. 8. Sommerlejr i Vandel.
23.—26. 8. VM for svævemodeller. Jugoslavien.
26. 8. Danmarksmesterskab for fritflyvende gummi og gasmotormodeller (Jylland).
9. 9. Fjerde distriktskonkurrence.
21.10. Femte distriktskonkurrence.
2.12. Sjette distriktskonkurrence.
31.12. Årsrekordår slutter.

Diverse:

15.6.— 1. 7. International luftfartsudstilling, Paris.
4.—11. 7. FAI-generalforsamling (Bruxelles)
16.—20. 7. International faldskærmskonk. Jugosl.
11.—16. 9. SBAC opvisning i England.

★

Radioanlæg til salg
1 stk. amerikansk BC 624 6 watts sender- og modtageranlæg sælges billigt. Fortrinlig egnet til jordstation.
2 stk. Kruuse & Nielsen sender- og modtageranlæg. Fortrinligt anlæg til sportsmaskine.
Sylvest Jensen
Tlf. Hillerød 1276

FLYV's Redaktion
Vesterbrogade 60, Kbhvn. V. Central 13.404.
Redaktør: Kaptajn John Foltmann, Værnedamsvej 4 A, telf. Eva 1295.
Redaktionssekretær: Ing. Per Weishaupt, Hvidovrevej 294 C², Valby.
Annoncepris:
Rubrikannoncer 60 øre pr. mm.

Luftfartforsikringer
af enhver Art
overtages af
Dansk Pool
for Luftfartforsikring
Central 12.793

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

BROOMWADE
Luftkompressorer
og
Trykluftværktøj
★
Leverandør til:
Det Danske Luftfartselskab
Det Norske Luftfartselskab
Hærens Flyvertropper
A/B Flygmotor - Trollhättan
Skovlunde Flyveplads
Københavns Flyveklub
KTS
KØBENHAVNS TRYKLUFT SERVICE A/S
Polititorvet 12 . København V.
Telefon: C. *9110 og C. 13926

Flyvelotteriet

På det tidspunkt, hvor disse linier skrives, er det ikke muligt med sikkerhed at sige, hvordan salget af lodsedler er gået, men så meget kan konstateres, at alle de klubber, der har fået lodsedler tilsendt, har vist overordentlig stor interesse for sagen og har gjort et meget betydeligt arbejde for at få udsolgt. Når dette nummer af FLYV kommer læserne i hænde, er fristen for aflevering af ikke-solgte lodsedler udløbet, d.v.s. at *samtlige usolgte lodsedler skal nu være returneret til KDA*. Forhåbentlig er der ikke kommet ret mange retur, men på den anden side er det også at håbe, at klubberne *har* returneret alle tilovers værende lodsedler, for hvis dette ikke er tilfældet, er der heller ingen mulighed for at få dem afsat de steder, hvor de *kan* sælges. Men — vi håber det bedste, og vi regner med at få udsolgt. Skulle der være klubber, som stadig har muligheder for at kunne sælge lodsedler, så må de omgående kontakte flyvelotteriets kontor. Der er endnu fjorten dage, hvor der kan arbejdes — og der kan udrettes meget på to uger. Flyvelotteriet *skal* — for hele sagens skyld — være udsolgt.

*

KDA's amerikanske gæster kommer til august

Vore gæster fra Civil Air Patrol ankommer til Danmark den 30. juli og bliver her til den 16. august. Som omtalt i forrige nummer af FLYV får vi besøg af et hold på fem unge medlemmer af CAP, og med dem følger to ledere. Alle syv personer er KDA's gæster under opholdet i Danmark. Og nu bliver det vor og vore gode venners sag at gøre dette ophold her i landet så udbytterigt og interessant for vore gæster som muligt.

Det foreløbige program, som er lagt for opholdet i Danmark, ser i korte træk således ud:

30.—31. 7.: Modtagelse og ophold i København
1.— 5. 8.: Ophold på flyvestation Avnø.
6.— 7. 8.: Besøg hos godsejer *Thorkil Dahl* på Valnæs ved Nr. Alslev.
8. 8.: Fyens Flyveklubs Gæster i Odense.
9.—10. 8.: Besøg i Model- og svæveflyvelejren på Vandel.
11.—12. 8.: Vestjydsk Flyveklubs gæster Esbjerg.
13.—15. 8.: Ophold i Københavnen.
16. 8.: Afrejse:

For at kunne gennemføre dette program må vi af økonomiske grunde bede vore medlemmer om at hjælpe os, og derfor spørger vi: — Hvem vil modtage en (el. flere) af vore amerikanske gæster i deres hjem under opholdet i København, d. v. s. i dagene 30. juli til 1. august om morgenen og i dagene 12. til 16. august om morgenen?

Endvidere: — Hvem vil stille bil(er) til rådighed i de nævnte dage, således at vore gæster kan komme rundt i København og omegnen? Et ophold i Danmark bør selvfølgelig også omfatte et besøg på Kronborg og Frederiksborg slot og en køretur ad strandvejen. Og det skulle også gerne kunne ske i privatbiler. Hvem hjælper os her?

Hvad siger Frederiksborg Amts Flyveklub til at tage imod gæsterne, når de skal besøge slottet?

KONGELIG DANSK AEROKLUB
(DET KGL. DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB)

Nørre Farimagsgade 3, København K.
Telefoner: BYen 5348 og ang. model- og svæveflyvning) PAlæ 9852.
Postgirokonto: 256.80.
Telegramadresse: Aéroclub.
Kontor og bibliotek er åbent fra kl. 12—17, lørdag 12—14.

MOTORFLYVERÅDET
Formand: William Nielsen, Borthigsgade 4, I., København Ø. — Telefon RY 5615.

SVÆVEFLYVERÅDET
Formand: Civilingeniør Hans Harboe.

MODELFLYVERÅDET
Formand: Kommunelærer Knud Flensted-Jensen.

DANSKE FLYVERE
Formand: Direktør Knud Lybye (DDL), Ved Stadsgraven 1, telf. AMager 9695.
Generalsekretær: Salgschef Max Westphall, Hostrups Have 60, telf. NOra 9011.

De, der kan hjælpe os med at gøre CAP-medlemmernes ophold i Danmark så begivenhedsrigt som muligt, bedes sætte sig i forbindelse med KDA's kontor, Nørre Farimagsgade 3, København K., tlf. Byen 5348.

Hvad vi her har skrevet, gælder opholdet i København; men vi beder også vore medlemmer om at støtte Fyens Flyveklub og Vestjydsk Flybeklub i disse to klubbers arrangementer til bedste for vore amerikanske gæster, idet vi anmoder om, at henvendelser desangående må ske direkte til de to flyveklubber.

For vore egne unge, som skal til Amerika og Canada, er der lagt et overdådigt program, som givet vil bevirke, at de vender hjem med en masse gode indtryk fra det fremmede. Vi tilstræber også efter bedste evne at gøre vore amerikanske gæsters ophold i Danmark til en begivenhed, som de kan bevare som et kært minde, når de vender tilbage til deres eget land. Og hertil kan *De* hjælpe til.

Generalsekretæren.

MEDDELELSE TIL MOTORFLYVE-KLUBBERNES MEDLEMMER

Danske privatflyvere kan optages som ikke betalende medlemmer i engelske flyveklubber.

KDA har fra „Association of British Aero Club and Centres Ltd." fået meddelelse om, at danske privatflyvere, i anledning af „Festival of Britain", kan optages som midlertidige, ikke-betalende medlemmer i en række engelske flyveklubber, og dette medlemskab giver ikke blot adgang til de pågældende klubbers lokaler, men også ret til at leje maskiner til samme priser som de engelske klubmedlemmer.

Alle motorflyveklubberne har fået tilsendt en liste over de engelske klubber, det drejer sig om, og danske privatflyvere kan ved henvendelse til deres respektive klubber få denne liste at se.

International Rally i Bienne (Schweiz).

Arrangør: Aviation Club of Bienne.
Tidspunkt: 6.—9. juli 1951.
Tilmeldelse: skal være KDA i hænde senest 7. juni.
Gebyrer: 90 schw. francs pr. luftfartøj incl. pilot. 85 schw. francs pr. passager.
Konkurrencer: 1) Ankomst på tid.
2) Landingskonkurrence.
Øvrige oplysninger fås ved henvendelse til Deres klub eller til KDA.

Internationalt Rally i Spanien.

Real Aero Club Espana har medio maj meddelt KDA, at der vil blive afholdt et rally i Spanien i dagene 8.—15. juni 1951. Tilmeldelsen sluttede imidlertid allerede d. 25. maj, men såfremt der på nuværende tidspunkt skulle være danske privatflyvere, som er interesseret i dette rally, vil KDA telegrafisk undersøge, tilmeldelse endnu kan nås.

Vil De købe et eksemplar af bogen »Air Touring Guide to Europe 1951—1952«?

The Royal Aero Club i London har udsendt en ny udgave af den udmærkede bog „*Air Touring Guide to Europe*", som er til stor gavn for alle privatflyvere. Heri står netop, hvad man søger oplysning om, når man vil udenfor Danmark. Her er oplysning om civile flyvepladser rundt om i Europa, suppleret med en fyldig forklaring om pladsernes udstyr etc.

KDA har anskaffet nogle eksemplarer af bogen, som medlemmerne kan købe. Bogen er indbunden og koster 8 kroner. Indsend beløbet på giro 25680 — og bogen bliver sendt til Dem omgående. Men skynd Dem med bestillingen, for KDA råder kun over 10 eksemplarer.

Svæveflyvernes flyvedagskonkurrencer

Den 1. april begyndte årets flyvedagskonkurrencer, og den 15. april blev de første præstationer fløjet. Hidtil er der kun anerkendt resultater i varighed. Ingen har haft lejlighed (eller råd!) til at flyve distance endnu. Der er indkommet nogle højdevindingsresultater; men klubberne har ikke alle studeret propositionerne tilstrækkeligt grundigt. I modsætning til og efter erfaringer fra de sidste år kræves det nemlig, at der samtidig med det første barogram indsendes en ny kalibreringstabel eller -kurve. Det er nødvendigt for en løbende kontrol med resultaterne. Desværre var der indløbet en lille fejl i propositionerne, der først tillod kalibrering den 1. april, da konkurrencen begyndte. Men da der først er fløjet den 15., har der i praksis været de 14 dages frist til at få foretaget kalibreringen, som reglerne burde have givet.

I næste nummer håber vi at kunne bringe både højde- og distanceresultater, men foreløbig er stillingen (pr. 30. april) i kampen om Ekstrabladets vandrepokal følgende:

Aviator, Ålborg	11 t 43 min.
Ringsted Svæveflyveklub....	3 t 38 min.
Birkerød Svæveflyveklub....	3 t 17 min.
Slagelse Flyveklub	1 t 20 min.
Ringsted nåede den 3. maj op på	7 t 01 min.
Slagelse nåede 6. 5. op på ..	6 t 29 min.

FLYV's julinummer

Næste nummer af FLYV vil udkomme ca. en uge senere end normalt, idet vi gerne vil bringe en udførlig omtale af det store internationale rally i Danmark.

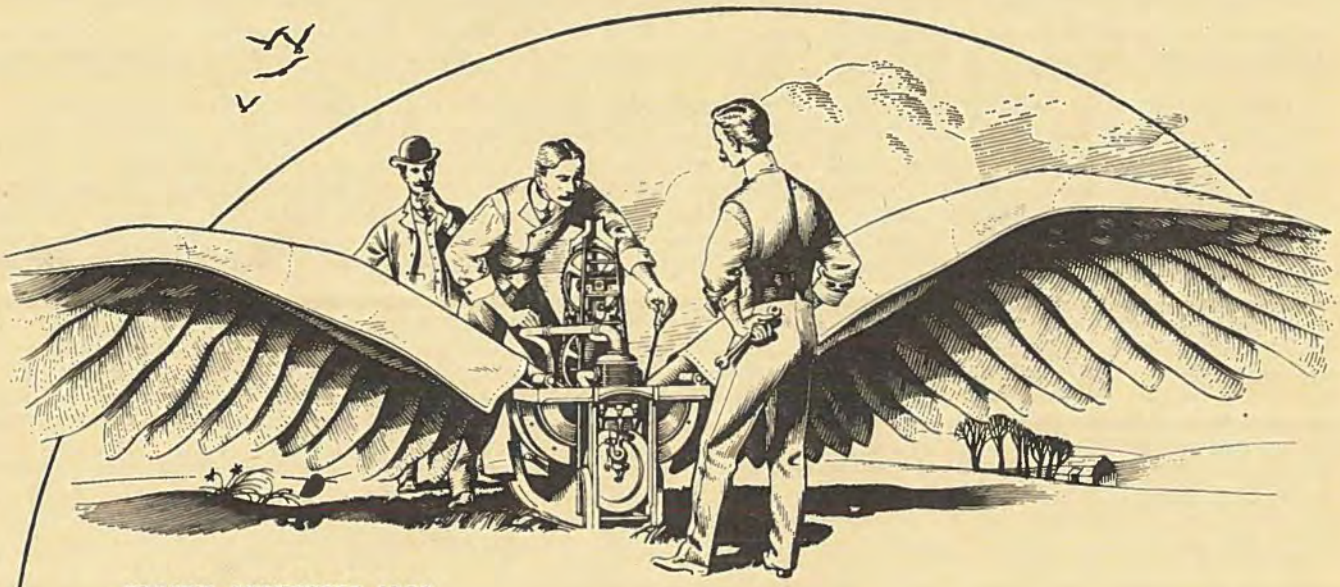
3 × Hansen til Jugoslavien

KDA's modelflyveråd har besluttet at sende tre danske modelflyvere til verdensmesterskabet i Jugoslavien til august. På baggrund af kandidaternes præstationer gennem det sidste år har man udtaget: *Børge Hansen*, København, *Arne Hansen*, Odense, og *Kai Hansen*, Kolding.

Derimod bliver der beklageligvis ingen dansk deltagelse i VM med Wakefieldmodeller og den dermed sammenfaldende nordiske landskamp i Finland, idet der ikke har meldt sig tilstrækkeligt kvalificerede ansøgere.

Luftkaptajn Damm's foredrag

Grundet på pludselig rejse til udlandet har luftkaptajn *E. Damm* ikke kunnet gøre sin artikel om flyvetræning klar til dette nummer, men vi håber snart at kunne bringe den.



FROST'S ORNITOPTER 1902

Type: Maskindrevet forsøgs-ornitopter. *Konstruktion:* Sædvanlig monoplan-ornitopter konstruktion. Vinger af træribber dækket med et fjerlag af særlig konstruktion. Fjerene er naturlige fuglefjer fastgjort på et spanskrørsskelet. *Kraftkilde:* 1 HK B.A.T. eencylindret benzinmotor direkte koblet til en baskemekanisme af standardkonstruktion. Originalfartøjet var naturligvis dampdrevet. *Data:* Beregnet højeste baskeintensitet: 100 B/M. Beregnet hastighed ved fulde bask: 23 miles/T.

Fuglemennesker kræver ingen jordorganisation

En dreng med en benzindunk kunne have tanket denne ornitopter, som imidlertid aldrig løftede sig fra jorden. Hvor alt er anderledes i dag, hvor de kæmpestore, kommercielle luftflåder kræver en omfattende, effektiv jordorganisation for at kunne overholde deres verdensomspændende fartplaner. BP Aviation Service indgår i denne organisation ved betjening af rute- og fragtmaskiner fra mange af verdens berømteste luftfartselskaber. I lufthavne verden over ser man det grønne og gule emblem fra BP Aviation Service på baggrund af de omfattende midler og den store anseelse, der knytter sig til

Anglo-Iranian Oil Company, Ltd.

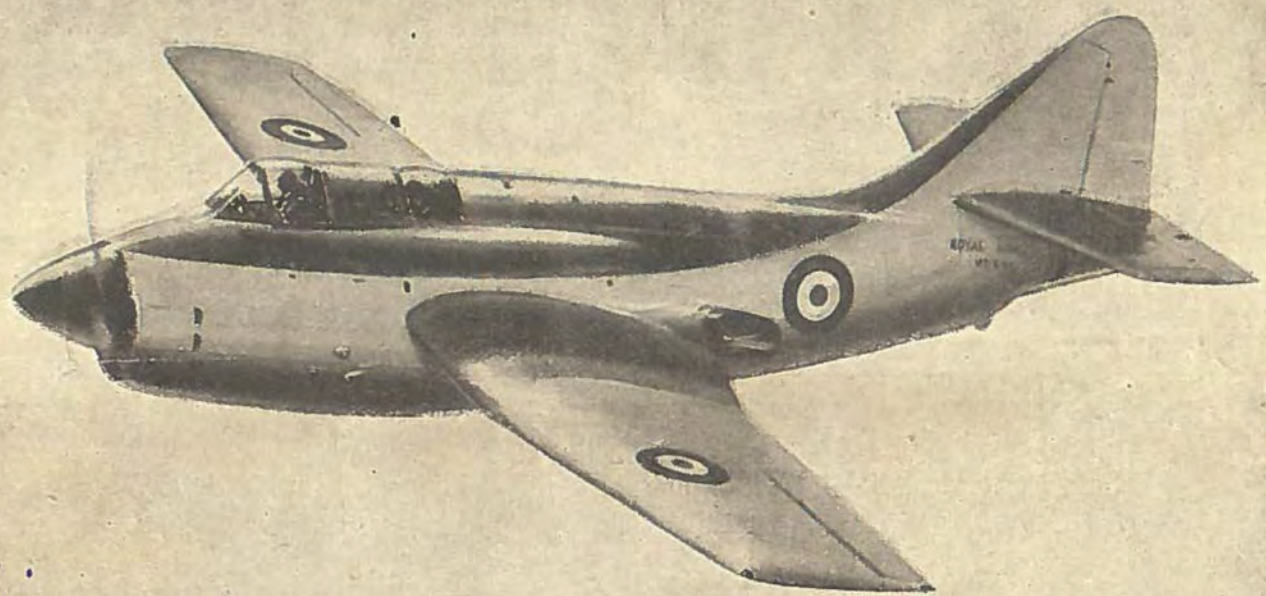
BP OLIE-KOMPAGNIET A/S . KØBENHAVN . DANMARK

THE FAIREY 17

ARMSTRONG SIDDELEY 'DOUBLE MAMBA'

TWIN-ENGINED · ANTI-SUBMARINE

CARRIER-OPERATED



Chosen for service in the ROYAL NAVY

THE FAIREY AVIATION COMPANY LTD. HAYES, MIDDLESEX

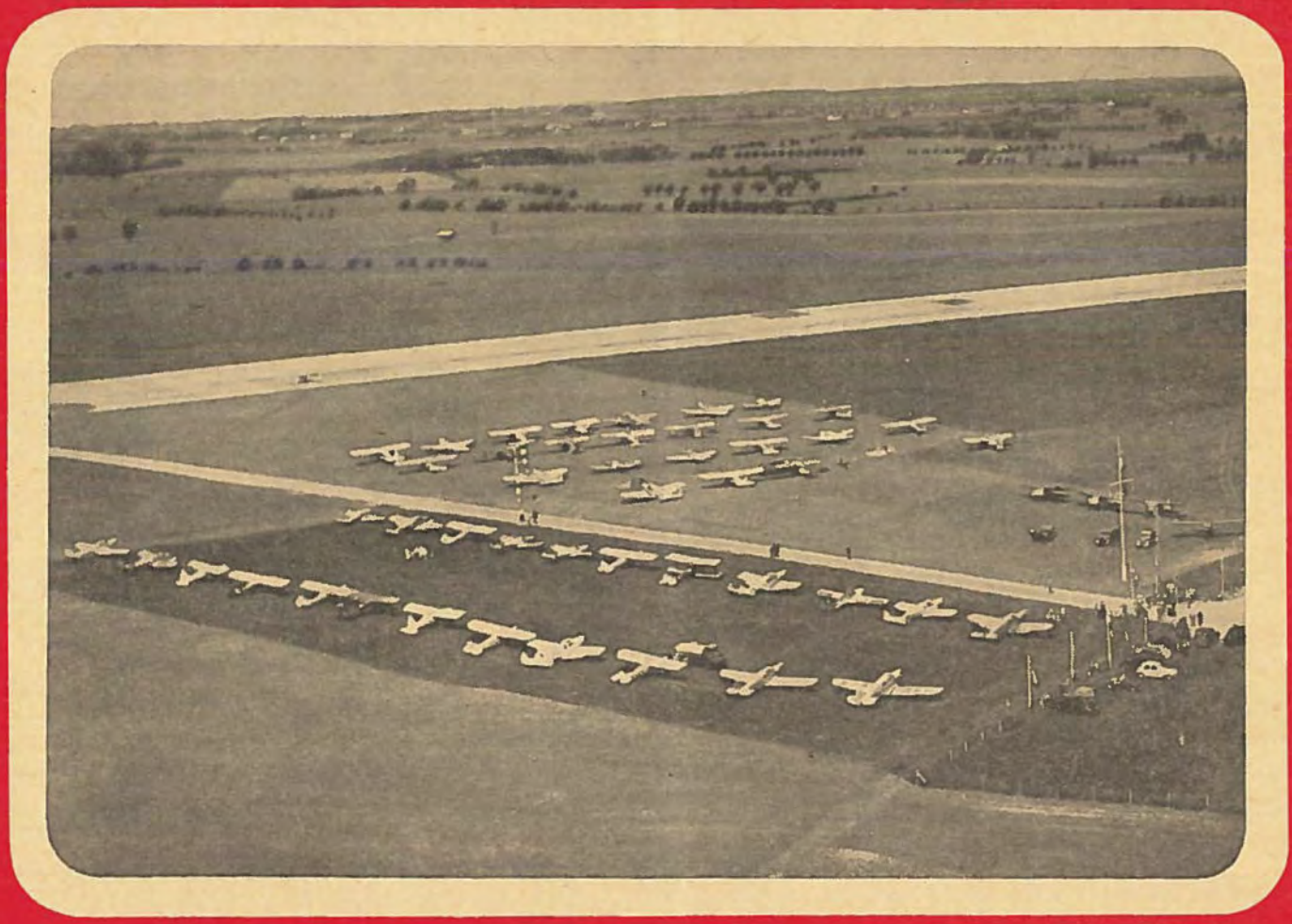
Repræsentant for Danmark, Norge, Sverige og Finland: Carl Konow, Kollegiehaven 39, Charlottenlund, Danmark

PRIS
Pr. årgang kr. 9.00
Pr. nummer 75 øre

EJVIND CHRISTENSEN
BOGTRYKKERI & FORLAG
Telf. 13.404 - Postgiro 23.824

FLYV

24. ÅRGANG – JULI 1951 – PRIS 75 ØRE



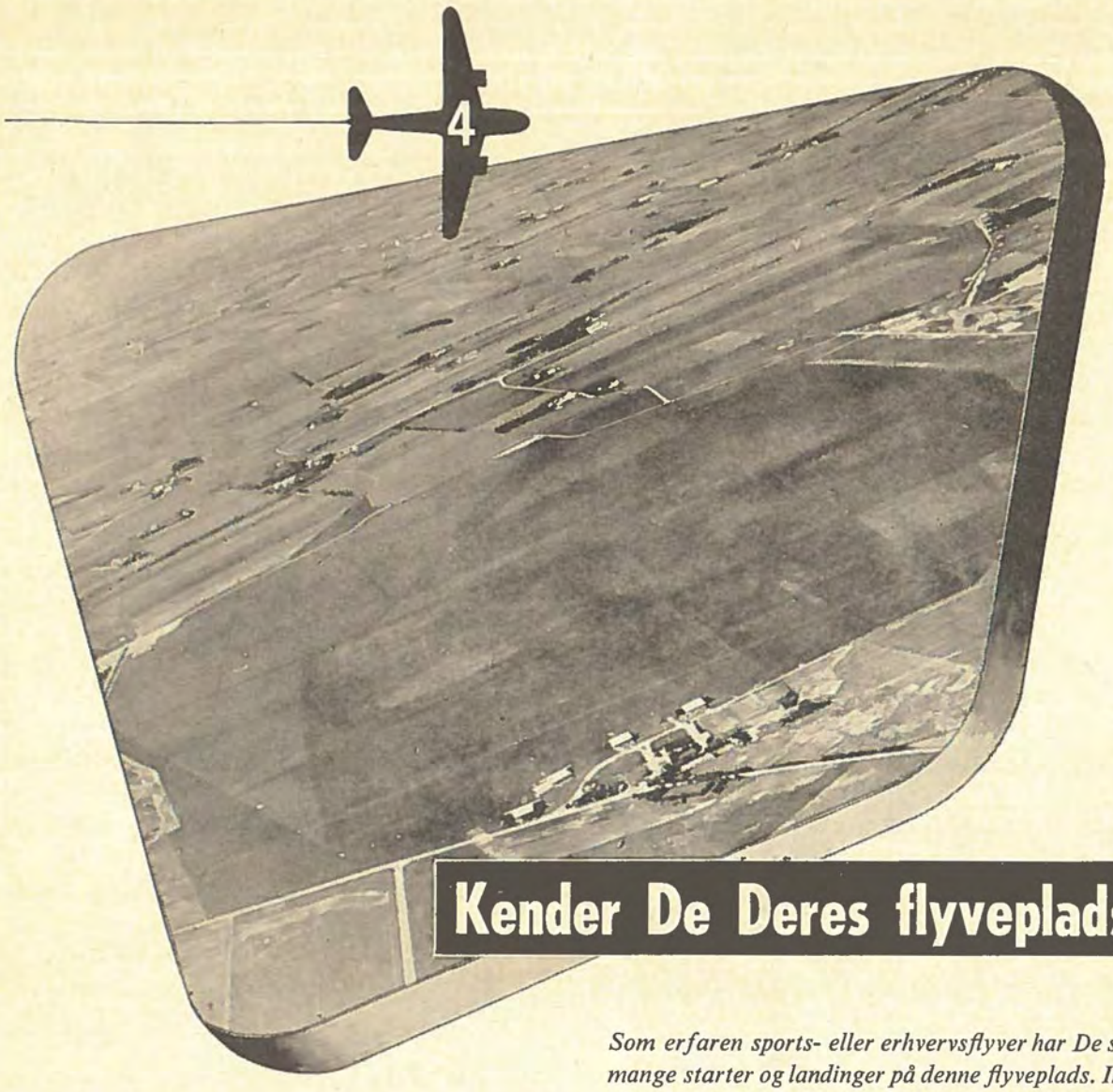
Det store internationale rally i sidste måned blev en succes. Her ses flåden af privatflyvemaskiner på Odense lufthavn. Læs inde i bladet om rally'et.

Foto: Birte Christa.

7

INDHOLD:

Det store rally i Danmark ★ Civil Air Patrol og Air Cadet League of Canada ★ Flyvetræning i et luftfartselskab ★ Mere termikteori ★ DM i linestyring



Kender De Deres flyvepladser?

Som erfaren sports- eller erhvervsflyver har De sikkert foretaget mange starter og landinger på denne flyveplads. Ikke mindst i forbindelse med det internationale rally var opmærksomheden samlet om den. Er De i tvivl? — Så kig nedenfor. ★

Såvel danske som udenlandske flyvere — militærflyvere, ruteflyvere, erhvervsflyvere eller sportsflyvere — alle har de erfaret, at Shell Aviation Service står parat til at betjene Deres maskiner og bistå med råd og dåd i ethvert spørgsmål i forbindelse med smøring og tankning.

★ Esbjerg

FLYV

Officielt organ for
KONGELIG DANSK AEROKLUB og DANSKE FLYVERE
Motorflyvning - Svæveflyvning - Modelflyvning

Nr. 7 | Juli 1951 | 24. årgang

Svæveflyvernes første DM

I rækken af KDA's arrangementer er juli måneds begivenhed det første danmarksmesterskab i svæveflyvning.

Det er første gang, der arrangeres en centraliseret konkurrence efter internationalt mønster, første gang at svæveflyvere mødes og konkurrerer under ensartede forhold.

Konkurrencen er et vigtigt skridt fremad i dansk svæveflyvnings udvikling. Sidste år deltog vi i verdensmesterskaberne i Örebro, og resultaterne viste glædeligt nok, at vore bedste svæveflyvere trods materiel underlegenhed kunne hævde sig i international konkurrence.

Det forestående DM har til hensigt at opøve et større antal svæveflyvere (heri iberegnet de svæveflyvere, der fungerer som jordmandskab) i kendskab til højere svæveflyvning og at give os erfaring i konkurrencearrangementer.

Af økonomiske grunde er konkurrencen ikke lagt an på opsigtsvækkende distanceflyvninger. Man tilstræber ikke rekorder, men flyver andre lige så krævende og udviklende konkurrencetyper, som udenforstående måske vanskeligt kan vurdere.

Man venter herigennem at kunne udbygge den højere danske svæveflyvning i bredden, idet de erfaringer, som svæveflyverne bringer med hjem fra Vandel, kommer det daglige arbejde i klubberne til gode.

DET INTERNATIONALE RALLY

blev en strålende begivenhed

Da 102 gæster i 46 maskiner besøgte Danmark

Nogle af de populæreste gæster var den 65-årige Gösta Fraenckel fra Göteborg og italienerinderne frk. Cassini og fru Firentino.

MAN kan roligt fastslå, at det internationale rally i Danmark blev en succes. Selv den sidste ubekendte, vejret, som er en så vigtig faktor, at den kan vælte det hele, var os gunstig, så vore gæster var i Danmark i dejligt sommervejr.

Vi trængte også til at få dette rally. I de senere år har danske privatflyvere i en relativ stor målestok været til rally'er rundt om i Europa og nydt en enestående gæstfrihed. Tænk på de »armadaer«, vi har sendt til f. eks. Derby, Spanien og sidste år til Yorkshire. Fra sidstnævnte rally medbragte danskerne en pokal, der var uddelt til det land, der kom med flest deltagere! Så fandt man, at nu måtte det være, nu måtte vi indbyde vore europæiske værter til at gæste Danmark.

Derpå tog man fat på at forberede det store arrangement, KDA i samarbejde med Vestjysk Flyveklub, Fyens Flyveklub og Sportsflyveklubben. Tilmeldelserne overskred langt det antal, vi kunne magte; men det lykkedes da at få forøget antallet en del.

Som rally'et nærmede sig, blev der mere og mere travlt i Esbjerg, Odense og København. Det var efterhånden svært at hitte ud af, hvem der egentlig kom, for der kom dagligt ændringer i deltagerlisterne.

Efter aftale med KDA havde den hollandske aeroklub benyttet lejligheden til at arrangere et rally den 13. og 14. juni, som en stor del af privatflyverne deltog i på vejen. Også fra dansk side var der fløjet et dusin maskiner derned for at være med.

Ankomsten til Esbjerg

Efter lang tids dårligt vejr var det klaret op og blevet fint i Esbjerg fredag den 15. juni. Derimod var det stadig dårligt på vejen, både sydfra og mod nord, hvorfra nordmændene og svenskerne kom. Nogle mellemlandede i Røde Kro for at tanke.

Ved 0930-tiden ankom den første gæst, en Piper Cub med *E. F. Kuipers* og *H. de Heus* fra Holland ombord. Et par timer efter kom en svensk maskine, og derefter gik det slag i slag.

For at få en ensartet ekspedition på de forskellige flyvepladser havde kaptajn *Birk-*

Rally'ets afslutning var en stor middag på Nimb. Foruden de udenlandske deltagere og andre gæster benyttede et stort antal medlemmer af KDA sig af lejligheden til at være med ved denne begivenhed. Mange velkendte ansigter ses på dette billede.

hede, der velvilligst havde stillet sig til rådighed for arrangementet, sammen med kaptajn *Foltmann* gentagne gange haft møder med de tre klubber. Denne koordinering, hvis betydning måske ikke er umiddelbart indlysende for alle, høstede stor anerkendelse hos udlændingene, der roste det gode samarbejde mellem de tre klubber og KDA. Det er nemlig et større arrangement, end de fleste tror, at modtage et halvt hundrede flyvemaskiner med dobbelt så mange personer, når det skal gøres effektivt. De tre klubber skulle hver bruge et halvt hundrede personer til arrangementet, og de fik det organiseret, så det klappede fint og til stor beundring fra gæsternes side.

Fremgangsmåden var den, at maskinerne fløj ind over pladsen og fik grønt lys fra flyveledelsen, hvorpå de landede. På pladsen blev de så modtaget af en bil med skiltet »follow me« og af den ført ind til parkeringspladsen, hvor det derværende mandskab førte dem til deres pladser. Så troppede et modtagelseshold op ved hver maskine og førte gæsterne til statspoliti og told samt benzinekspedition, mens bagagen blev båret til et samlingssted for denne. Efter at formaliteterne var overstået, gik det til receptionen, hvor hver gæst fik overrakt en kuvert med alle oplysninger og kunne veksle penge.

Derpå gik det til klubhuset, hvor klubbens damer havde forberedt en frokost, og i Esbjerg havde man arrangeret sig med »faddere« med biler, der kørte gæsterne til deres hotel og derpå ud at se omegnen. Nogle var i Ribe, andre en tur på Fanø.

Gæsterne var i lufthavnen blevet modtaget af formanden for Vestjydsk Flyveklub, autoforhandler *Østergård Vejvad,* og af flyveleder *Jørgensen,* der også tog sig af dem, der ankom for sent. Både i Esbjerg og de andre byer assisteredes motorflyveklubberne af svæve- og modelflyveklubbernes medlemmer. På alle tre flyvepladser blev maskinerne om natten bevogtet af militæret.

Om aftenen var der middag på Centralhotellet i Esbjerg, givet af klubben og Esbjerg byråd. Her blev gæsterne budt velkommen af dr. *Jacobsen* på klubbens, kaptajn *Foltmann* på KDA's og borgmester *H. Nissen* på byens vegne, og efter middagen var der dans til kl. 1.

Videre til Odense

Lørdag morgen blev gæsterne hentet af busser og kørt til lufthavnen, hvor de startede planmæssigt i strålende vejr og fløj til Odense. Navigationen frembød ingen vanskeligheder undtagen for en svensk maskine, der var en tur nordpå og landede i centret af det forbudte område, på selve Karup, for at tanke!

Arrangementet i Odense var af samme art som i Esbjerg, og Fyens Flyveklub med ingeniør *Korsgård* i spidsen tog på samme effektive måde mod de mange udlændinge. Efter frokost i lufthavnsrestaurationen gik det i bil til Beldringe station, hvorfra gæsterne i to ekstratog kørtes til Odense. Banens skinnebusser vakte stor beundring, englænderne kaldte den straks »The Flying Scotchman«. På Odense banegård var der vejledere, der viste vej til hotellerne, som gæsterne spadserede til, mens bagagen var kørt direkte fra lufthavnen.

Første station på vejen gennem Danmark var den festsmykkede Esbjerg lufthavn.

Derpå blev flyverne modtaget på Odense rådhus af borgmester *Werner,* og så blev de kørt til »Den gamle landsby«, mens en del andre beså H. C. Andersens hus.

Kl. 1915 gik det i særlige vogne med toget til Tommerup, hvor privatflyveren, direktør *Fr. Bay* havde inviteret dem til Tommerup Hørfabrik. Efter en cocktail gik man til bords ved lange borde imellem maskinerne i en spinderihal. Fabrikken havde fremstillet specielle servietter med kort over ruten gennem Danmark til lejligheden. Foruden direktør Bay blev der talt af en lang række andre personer, og efter souper'en gik dansen på et gulv i en overdækket gård, mens andre hyggede sig ved bar'en. Det kneb med at bryde op, ekstratoget til Odense kl. 0200 måtte vente en halv time og fik endda ikke alle med, så de først senere vendte tilbage med busser.

Til København — Skovlunde for lille

Intet under, at det var lidt svært at komme op søndag morgen. Nogle kom ikke med ekstratogene, men måtte vækkes af chaufførerne på bagagebilerne og køres derud oven på kufferterne. Men efterhånden forlod de OYOD.

På Københavns privatflyveplads i Skovlunde ventede man spændt på gæsterne. Desværre kunne ikke alle maskiner lande der, da pladsen jo er ret lille. Måske kunne de være kommet ned, men de kunne ikke komme op med fuld last igen. Det gjaldt især Percival Proctor-maskinerne, Miles Gemini (som der dog kom et par af) og flere andre typer. Endog en Auster og nogle Ercoupe-maskiner turde ikke benytte pladsen. Det viser, at de forudsatte udvidelser af pladsen gerne skal foretages snarest muligt, hvis pladsen virkelig skal kunne gøre fyldest som flyveplads for alle slags privatmaskiner.

Den første maskine ankom kl. 1050, men først efter 1130 blev der rigtigt liv i luften. Man kunne tænke sig, at det var vanskeligt at få så mange maskiner ned så hurtigt på en så lille plads. Men det gik forbavsende smertefrit. Begunstiget var man dog også af en ret frisk brise fra sydøstlig retning, således at der ikke blev trafik tværs over landingsbanen. Da der ikke er flyveledelse i Skovlunde, havde man fået hjælp fra Værløse. Maskinerne blev parkeret mellem hangarerne, og gæsterne blev i receptionen modtaget af generalinde *Harriet Førslev.* Blandt de mange tilstedeværende sås også generalløjtnant *Førslev,* oberst *C. C. Larsen* og KDA's formand, direktør *Hjalmar Ibsen.*

I klubhuset serveredes frokost — gæsterne fik hver en rigtig pakke flyvefrokost fra SAS, og flinke lotter skænkede snaps. Stemningen var høj, da Sportsflyveklubbens formand, kaptajn *Michael Hansen,* bød velkommen.

Efter frokosten kørte man tur i Nordsjælland, kiggede inden for i Frederiksborg Slot og Kronborg og vendte tilbage til København, hvor gæsterne blev afleveret på deres hoteller.

Afslutning i Nimb og Tivoli.

Kort efter gik turen til restaurant Nimb, hvor tivoligarden stod vagt og dannede spalier op til festsalen. Her var aeroklubben vært ved den afsluttende middag, i hvilken godt 200 personer deltog. En trompeter annocerede hver tale med tivolisignaler.

Direktør Ibsen bød velkommen på engelsk og fransk. Luftfartsinspektør *Sven-Åge Dalbro* holdt en morsom tale for damerne. Kaptajn Foltmann takkede de tre klubber og betonede, at arrangementet var et teamwork. På gæsternes vegne takkede *J. C. C. Taylor* på englændernes vegne, *Sindre Hesstvedt* på nordmændenes, *Gösta Fraenckel* på svenskernes, *P. Cuypers* på hollændernes og *V. Rozier* på franskmændenes vegne. *John Rice* udbragte en skål for englændernes viking-forfædre, og den hollandske generalsekretær *Yperlaan* bragte en tak til kaptajn Foltmann.

Efter kaffen spredtes gæsterne i Tivoli, der havde lavet et specielt festfyrværkeri, hvor ordene Air Rally 1951 kom til syne. Der dansedes til kl. 1, og så gik gæsterne trætte i seng.

Mandag formiddag afrejste de fleste, mens enkelte blev endnu nogle dage i København.

*

Pladsen tillader os desværre ikke at nævne ret mange af deltagerne. Ialt kom der 46 maskiner med 102 deltagere fra 9 lande: Belgien (4 maskiner), England (14), Frankrig (3), Holland (8), Italien (1), Luxembourg (4), Norge (5), Schweiz (2) og Sverige (5). Flyverne kan opdeles i to hovedkategorier: selvejerne, der gennemgående er lidt ældre, og klublejerne, der fortrisvis er yngre. Den ældste flyver og den ældste flyvemaskine kom fra Sverige: det var Gösta Fraenckel i sin de Havilland Moth Major. De er tilsammen 80 år, han 65 og Moth'en 15. En anden »gammel« maskine, der ikke virkede forældet, var en KZ-II Sport fra Sverige. Herhjemme har vi jo ingen af dem mere. Ellers var de fleste typer konstruktioner fra privatflyvningens opblomstring efter krigen, typer som vil være FLYV's læsere bekendt. Der var flere moderne amerikanske imellem. Men stort set må man sige, at konstruktionen af privatflyvemaskiner i øjeblikket er gået i stå. Her finder i hvert fald ingen udvikling sted for tiden.

Rally'et er nu forbi, og regnskabet kan gøres op, både bogstaveligt talt og i overført betydning. Hvad det økonomiske angår, så var det naturligvis et kostbart arrangement, både for KDA og de tre klubber og en del enkeltpersoner. Man har dog fået hjælp fra mange sider. Således kunne KDA invitere til den afsluttende middag på grundlag af bidrag fra 22 personer og firmaer, der i forståelse af rally'ets betydning for landet var trådt hjælpende til.

Og det bringer os til regnskabet i overført betydning. Opfyldte dette kæmpearrangement sin mission? Uden at prale kan vi vist godt være resultatet bekendt. De udenlandske gæster befandt sig godt, fik i korte glimt et indtryk af Danmark og danskerne. Vi fik gengældt den gæstfrihed, vi har mødt ude omkring, på en måde, vi kan være bekendt.

Alle hjalp med hertil, både de privatflyvere, der selv har været ude, og som følte en naturlig trang til at sige tak for sidst, de andre, som håber at komme ud, og endelig mange andre fra flyveklubberne, flyvevåbnet og luftfartsmyndighederne, der alle forstod rallyets betydning for vort land og for flyvesagen.

Deltagerne ankommer til Skovlunde. Fra oven: Gösta Fraenckel i sin de Havilland Moth Major; en KZ-II Sport fra Sverige; en Miles Gemini fra England, en Aeronca Chief fra Luxembourg, en engelsk Miles Messenger, en Ercoupe fra Holland og en Globe Swift fra Belgien.

Civil Air Patrol og Air Cadet League of Canada

De to organisationer, der er værter for unge flyveinteresserede danske i august

DE to organisationer, der har inviteret unge flyveinteresserede danske til USA, har vi tidligere ikke hørt meget om her i Danmark. Når udvekslingerne har fundet sted, ved vi sikkert mere; men allerede nu skal vi orientere læserne på grundlag af oplysninger, vi fik ved de to store delegationers besøg i Danmark for nylig. Det drejer sig, som nævnt i forrige nummer, om to civile organisationer, der arbejder i nær tilknytning til de pågældende landes flyvevåben. Lignende findes i andre lande, f. eks. Air Training Corps i England, mens et nogenlunde samme slags arbejde i adskillige, især mindre, lande udføres af aeroklubberne.

CAP's seniormedlemmer flyver

Civil Air Patrol blev startet et par uger før Pearl Harbour af forretningsfolk o. lign., og den arbejder som hjælpeorganisation til

Major General Lucas V. Beau og flyvepioneren H. K. Coffey, en stor forretningsmand med 4—5 privatmaskiner.

U.S. Air Force. Under krigen, da der var mangel på flyvemaskiner, fløj CAP-medlemmerne i deres små maskiner kystpatruljering og spejdede efter u-både. Også målflyvning blev udført, mens CAP nu især virker med redningstjeneste. De leder efter forsvundne flyvemaskiner, nedkaster lægemidler og anden hjælp til isolerede steder under naturkatastrofer o.s.v. I 1949 blev der således fløjet 9285 timer i sådan tjeneste. Medlemstallet er ca. 28.000 mandlige og 5.000 kvindelige aktive seniormedlemmer. Endvidere er der henholdsvis 88.000 og 24.000 passive.

CAP modtager ingen kontant statsstøtte, men får benzin til den aktive flyvning. Endvidere har man fra overskudslagre fået overladt 100 linktrænere, over 200 trænings- og forbindelsesflyvemaskiner samt reservedele. Foruden disse og de ca. 3000 private maskiner, som CAP kan disponere over, har USAF lånt CAP over 300 forbindelsesmaskiner samt enkelte større typer. Endvidere er der oprettet et net på 7000 radiostationer, så hovedkvarteret i Washington kan stå i direkte forbindelse med alle afdelingerne landet over, selv om de normale forbindelseslinier skulle blive forstyrrede.

Kadetterne gøres til gode borgere i flyvningens tidsalder

Det var den ene side af CAP, som fra begyndelsen også interesserede sig for de unge. Under ledelse af general *Carl A. Spaatz* begyndte man i 1944 målbevidst et kadetprogram, og da Major General *Lucas V. Beau* blev National Commander i 1947, satte man sig for at uddanne 100.000 kadetter. Ved slutningen af 1949 var der 12.000 drenge og 3.400 piger mellem 15 og 18 år, og nu er tallet over 30.000.

Disse unge skal opdrages til at blive gode borgere i flyvningens tidsalder, hvor enhver må være fortrolig med både civil og militær flyvning ligesom med biler. De har ingen som helst forpligtelser til at gå ind i flyvevåbnet, men mange gør det naturligvis.

CAP gør et stort arbejde for at indføre flyvning som fag i de amerikanske skoler, og dette arbejde går godt fremad på grundlag af CAP's undervisningsmateriel. Dette benyttes også i CAP's egne enheder, hvor seniormedlemmerne tager sig af kadetterne.

Kadetterne lærer ikke at flyve, selv om man i USA kan det fra 16 års alderen. Undervisning i flyvning må man selv tage på civile flyveskoler, hvis man vil. I CAP får man »pre-flight-training«, en slags udvidet teoriundervisning, og naturligvis er der lejlighed til at komme en tur i luften med seniormedlemmernes maskiner.

Hvert år holdes der en række 14-dages sommerlejre rundt om ved de militære flyvestationer. Her gives der undervisning i meteorologi, kortlæsning, førstehjælp, navigation, flyvemaskinelære — og naturligvis sport. Der er også lejlighed til sjov og selskabelighed og sluttes af med et bal. Kadetterne går i uniform og har også lidt eksercits og en konkurrence i dette emne mellem enhederne og til slut med et kanadisk hold. Over 2000 kadetter var i 20 lejre i 1949.

CAP finansieres af seniormedlemmerne (deriblandt de mange passive), og foruden ved kontingenter skaffes der penge ved flyvestævner, baller og fra forretningsfolk, der skænker penge som en slags »flyveonkler«. Og så støtter flyvevåbnet på anden måde.

— Foruden af general Beau bestod delegationen, der besøgte Danmark, af Brig. General *E. Moore,* Colonel *H. K. Coffey,* Colonel *E. Duncans,* Lt.Col. *W. H. Trachsel,* Lt.Col. *G. R. Rew* og Capt. *Sam Hill.* Delegationen kom i en Boeing B-17. Ved en frokost før mødet på d'Angleterre deltog bl. a. chefen for flyvevåbnet, generalløjtnant *C. C. Førslev,* og Brig.General *R. A. Snavely* fra den amerikanske militærmission i Danmark.

De bedste canadiske kadetter lærer at flyve

Den canadiske organisation ACLC er jævnaldrende med CAP og har lige fejret 10 års jubilæum. Den omfatter kun den ene af CAP's to opgaver, nemlig træningen af kadetter. Mens ACLC blev startet under krigen med det udtrykkelige formål at forberede unge til tjeneste i flyvevåbnet, så har man efter krigen ligesom CAP bestræbt sig for at gøre de unge til »bedre borgere ved hjælp af kendskab til flyvning«.

ACLC er således en civil organisation, startet og ledet af store forretningsmænd og akademikere, der også for en stor del skaffer de nødvendige finansielle midler, men med en smule mere direkte og officiel støtte fra stat og flyvevåben end den amerikanske organisation. Selv om ACLC ikke nu skal betragtes som et rekrutteringsorgan for Royal Canadian Air Force, spiller den dog en ikke ubetydelig rolle i denne henseende, idet RCAF får 22.7 % af sit mandskab herfra.

ACLC har nu 22.500 medlemmer i alderen 14 til 18 år. En del overtages iøvrigt fra spejderorganisationerne. Ved sammenligning af medlemstallet må tages i betragtning, at Canada indbyggermæssigt ikke er et stort land. Der er kun 3—4 gange så mange indbyggere som i Danmark.

I over 200 eskadriller over hele Canada får de unge en træning efter samme retningslinier som kadetterne i CAP. De bærer uniform, eksercerer og dyrker sport, har

Air Marshall R. S. Leckie og C. Douglas Taylor, en af de canadiske forretningsmænd bag ACLC.

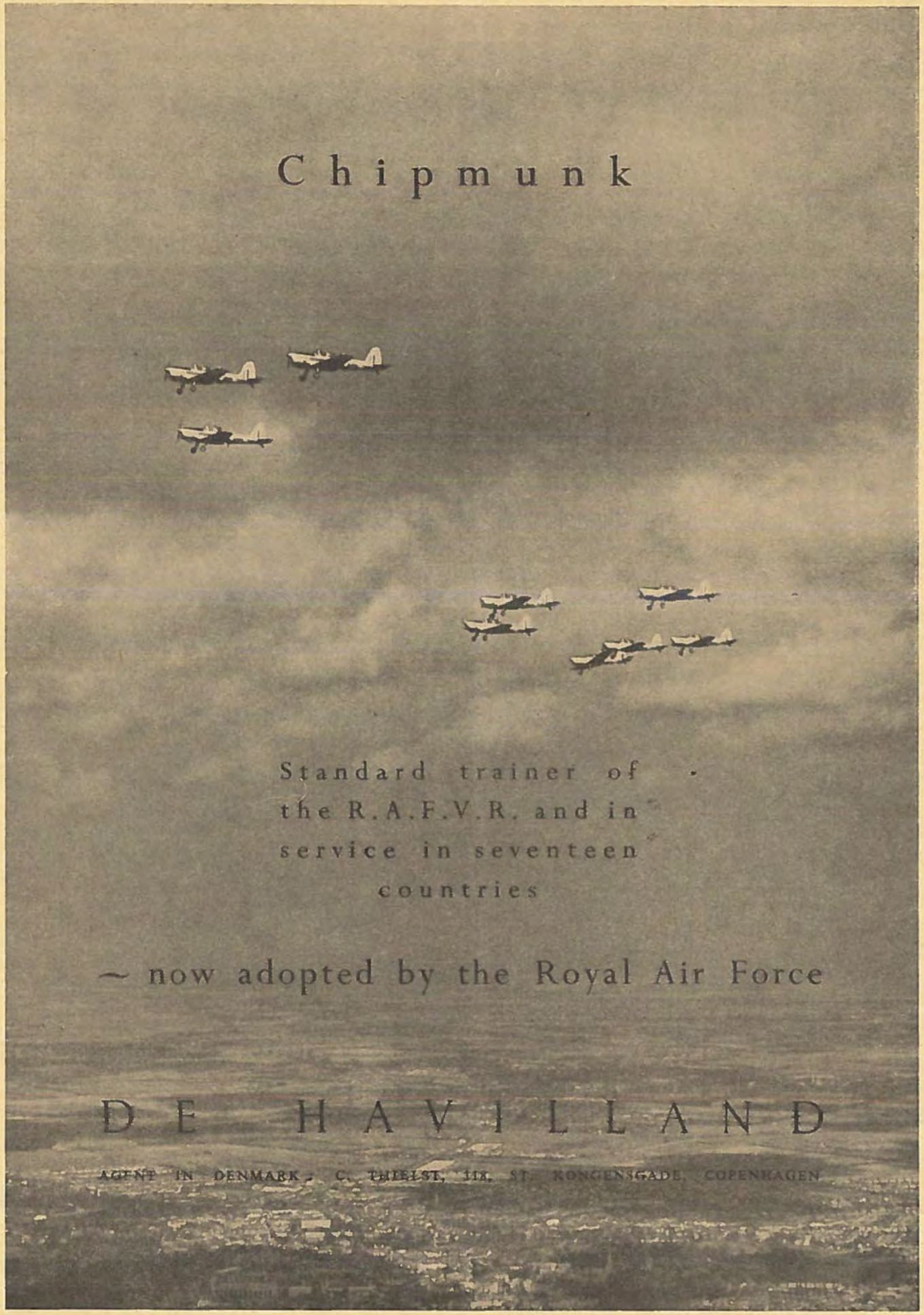
skydning, orkestre, bygger flyvemodeller og får flyvemæssig teoriundervisning.

Om sommeren arrangeres lejre ved RCAF-flyvestationer. Her bor kadetterne i særlige bygninger med egne messer, får forskellig træning, har lejlighed til at se flyvevirksomheden og får selv en flyvetur.

Foruden at belønne de bedste med udvekslingsbesøg i udlandet, ligesom CAP gør det (og man må huske, at i disse store lande er en udenlandsrejse en endnu større begivenhed end for europæere, der lettere kan komme ud over en grænse), så belønnes de bedste, 225 medlemmer årligt, med flyveundervisning. På et 4-ugers kursus hos en flyveklub gives der 60 timers teoriundervisning og 17 timers flyveundervisning — betalt af stipendier fra flyvevåbnet. ACLC skaffer herudover stipendier både til privatflyvercertifikat og til uddannelse af flere kadetter ud over de 225 statsstøttede.

Den canadiske delegation bestod af *C. Douglas Taylor* (ærespræsident for ACLC), Air Marshal *R. S. Leckie* (der er det canadiske flyvevåbens særlige rådgiver for ACLC), *G. M. Ross* (general manager) og Wing Commander *R. M. Cox.*

Fra dansk side deltog kaptajn *Danielsen* fra forsvarsministeriet i forhandlingerne sammen med orlogskaptajnerne *Ramberg* og *Wylich-Muxoll* fra flyvevåbnet. Fra KDA's bestyrelse deltog direktør *E. Dessau* og løjtnant *Sylvest Jensen.*


Chipmunk
Standard trainer of the R.A.F.V.R. and in service in seventeen countries
~ now adopted by the Royal Air Force
DE HAVILLAND
AGENT IN DENMARK: C. THEILST, IIIA, ST. KONGENSGADE, COPENHAGEN

DEN NYE FORSVARSORDNING

FORSVARSMINISTER *Harald Petersen* forelagde den 29. maj den nye forsvarsordning i folketinget. Denne har til forudsætning Danmarks medlemsskab af atlantpagten. Hovedlinien i fordelingen af opgaverne mellem landene er den, at de europæiske fastlandsnationer skal kunne præstere et første forsvar af deres hjemland. For Danmarks vedkommende skal der opretholdes mobile slagkraftige landstyrker, der i Jylland evt. kan samarbejde med allierede styrker i Nordtyskland, mens forsvaret af øerne skal koncentreres om at imødegå en søværts invasion. For at hindre en angriber i frit at brede sig i områder, som feltenhederne i en given situation ikke kan dække, skal lokalforsvarsstyrkerne, herunder luftværnsartilleri og hjemmeværn sikre besiddelsen af havne, flyvepladser m. m.

Til disse formål dannes en hær, der kan mobilisere 100.000 mand. Den består af 11 selvstændige kampgrupper. Der oprettes to landsdelskommandoer, en for Sjælland og en for Fyn-Jylland samt Bornholms region. Der flyttes noget om på regimenterne, således ønsker man at omdanne Jyske dragonregiment i Randers til et panserregiment og flytte det til Karup. Et nyt luftværnsregiment påtænkes placeret ved Nørresundby.

Søværnet skal sammensættes af lettere enheder.

Flyvevåbnets organisation forudsætter et meget højt beredskab allerede i fredstid. Dets personelle og materielle omfang vil derfor stort set være det samme i fredstid som i krigstid. Det er derfor nødvendigt at centralisere de operative og administrative beføjelser. Flyverkommandoen skal gennem de færrest mulige mellemled kunne stå i direkte forbindelse med flyvestationerne og de flyvende enheder.

Ved genopbygningsperiodens afslutning i 1954—55 regner man med at råde over mindst 8 kampeskadriller, heraf 1 eskadrille natjagere. Materiellet forventes i det væsentlige leveret inden for våbenhjælpprogrammet.

De årlige driftsudgifter til dette forsvar er beregnet til 550 mill. kr., hvortil kommer en række engangsudgifter til anskaffelse af materiel. For indeværende år anslås udgifterne således til 650 mill. kr.

— Forsvarsordningen blev senere vedtaget af rigsdagen uden særlige ændringer.

★

Dansk deltagelse i »Ombrelle«

Fra den 23. til 25. maj deltog danske Meteor-jagere sammen med ialt 500 flyvemaskiner fra England, Frankrig, Belgien, Holland og USA i en stor fælles manøvre, kaldet „Ombrelle". Som bekendt deltog vi også i efteråret i en sådan manøvre.

„Fjendtlige" maskiner fra RAF og USAF foretog angreb på flyvepladser, havne, trafikknudepunkter m. m. i den østlige del af Holland, Belgien og Nordfrankrig.

Forsvaret blev ledet fra et fælles kontrolcentrum 125 km nordvest for Paris, bemandet med allieret personel ledet af den belgiske general *Laboutte*. I det allierede hovedkvarter for Centraleuropa samarbejdede general *Bailly*, stabschef for det franske flyvevåben, med Air Vice-Marskal *Brooke*, der var stabschef hos den amerikanske general *Lauris Norstad*, som er øverstkommanderende for de allierede luftvåben i Centraleuropa. Brooke er nu blevet afløst af den franske generalløjtnant *Fay*.

Ubådsbekæmper: Lockheed P2V-5 er den nyeste version af Lockheed Neptune. Udstyret med næsetårn, større vingetanke og med radarudstyr skal den anvendes af USA, England og Australien.

Ombrelle var den hidtil største fælles manøvre siden krigen. I september afholdes en endnu større manøvre, kaldet Cirrus.

Flyveulykken den 20. maj

Søndag den 20. maj omkom den 36-årige fabrikant *Erland Wassén* fra Varde, mens hans broder blev hårdt kvæstet, ved en ulykke med en KZ-III ved Karstoft i nærheden af Brande. Ulykken synes at være forårsaget ved fejlbedømmelse under manøvrer i lav højde. Maskinen fløj i jorden for fuld fart.

Broderen *Carl Wassén* er senere død af sine kvæstelser.

Udnævnelser i flyvevåbnet

Overført til flyvevåbnet fra 1/6: Søløjtnant af 1. grad *Ole Peter Nielsen*, løjtnant af reserven *Chr. Morten Jensen*, sekondløjtnanterne *Hans Mortensen, Chr. Fischer* og *Vagn Christensen*.

Efternævnte kornetter er udnævnt til sekondløjtnanter i flyvevåbnet fra 25/4 at regne:

Fritz Lyngsie Jacobsen, Poul Rona, Marius Erhardt Hansen, Orla Christensen, Svend Erik Bertelsen, Knud Brandt, Leif Ingemann Rasmussen, Kurt Jørgensen, Niels Vagn Nyvang Petersen, Geert Gerts, Bent Hugo Christensen Kaj Leonhard Finsen, Knud Rasmussen, Kaj Worsøe, Kai Aage Riisgaard Christiansen, Aage Skade Nielsen, Jens Peter Sodemann, Henning Thiel, Kurt Hvalsøe, Poul Kaa, Peter Ludolf Asmussen, Vagn Pedersen Nedergaard, Stanislau Johan Pisarski.

Orlogskaptajn *H. Valentiner*, til rådighed for flyverkommandoen, er udtrådt af den danske delegation i den i henhold til den nordatlantiske traktat oprettede planlægningsgruppe i London som repræsentant for flyvevåbnet fra 15/5.

Kornet i flyvevåbnet *Birger F. Messerschmidt* er udnævnt til sekondløjtnant i flyvevåbnet fra 25/4.

Efternævnte, der har gennemgået den supplerende uddannelse ved flyveskolens *elementærkursus 1949 III*, er udnævnt til flyverløjtnanter af 2. grad i reserven fra den 23/5 1951 at regne:

Flyverkadetterne *Niels Harche Petersen* og *Folmer Ninn Madsen*, radio-math *Jørgen Christensen*, sekondløjtnant *Christian Fischer*, flyverkadetterne *Jørn Michaelsen, Helge Andersen* og *Thorkild Thorsen*, sekondløjtnant *Vagn Christensen*, flyverkadetterne *Poul Schrøter* og *Kai Erik William Petersen-Testrup*, sekondløjtnant *Hans Mortensen*, flyverkadetterne *Arne Christian Larsen, Ove Sørensen, Leif Gustav Jørgensen, Ove Stanley Segner, Erik Fynbo, Per Gotthard Rosenberg Sørensen, Hans Jørgen Brasch, Gerhardt Lippert Jensen, Jens Peter Fensholt Clemmensen* og *Aage Sahlertz*.

Fire luftfartselskaber deltager i løbet England—New Zeeland

Kapflyvningen England—New Zealand (via Australien), som skal finde sted i 1953, har vakt stor interesse blandt luftfartselskaberne. Den arrangeres i anledning af den internationale udstilling i Christchurch og finder sted i perioden oktober 1953—april 1954. Distancen, som skal gennemflyves, er ca. 22.400 km, og det samlede præmiebeløb andrager ca. 600.000 kroner. Foreløbig har følgende luftfartselskaber anmeldt deltagelse: British Overseas Airways, British Europeans Airways, KLM og Quantas Empire Airways.

Hollænderne emigrerer ad luftvejen

Et stigende antal hollandske emigranter rejser nu ad luftvejen. I 1950 udførte KLM ialt 21 flyvninger med emigranter fra Holland til Australien. I de første fire måneder af indeværende år er der imidlertid allerede udført 28 emigrantflyvninger, medens der er planlagt, at fire skal finde sted i maj måned. I løbet af de fire første måneder af 1951 har selskabet befordret flere emigranter end i hele det foregående år, nemlig næsten 2.250 mod 1.937 ifjor.

Et luftfartselskab giver store overskud

Pan American World Airways præsident, mr. *Juan Trippe*, har udsendt meddelelse om, at selskabets overskud for året 1950 andrager kr. 28.122.880,00 efter fradrag af skat på kr. 13.909.200,00. Årets samlede omsætning andrager lidt over 1 milliard kroner.

Antallet af passagerkilometer udviser en stigning på 5,5 % i forhold til 1949, og de samlede fragtforsendelser er steget med 15,6 % til godt og vel 25 millioner kg (25.321.818 kg).

Lavflyvning ud for badestrande

På sommerdage, når titusinder nyder solen på vore strande, og mange lystsejlere ligger uden for, ser man desværre eksempler på en art flyvning, der sikkert er morsomt for de pågældende flyvere, men som er uforsvarlig og skader flyvningens renommé. Privatflyvere, som ikke overtræder reglen om, at overflyvning af strande skal ske i mindst 200 m højde, flyver i stedet i ca. 2 meters højde over vandet lige uden for, ud og ind mellem bådene.

Der er sket for mange ulykker under lavflyvning i den senere tid. Det burde være advarsel nok. Vi henstiller til flyvere med egen maskine ikke at udsætte sig selv, sine passagerer og maskine samt sejlsportsfolkene for unødig risiko. Firmaer og skoler, der udlejer maskiner, skrider forhåbentlig skarpt ind mod den slags misbrug af de udlejede maskiner.

Intet er så behageligt som at rejse ad luftvejen!

Læn Dem tilbage i Deres store lænestol med polstrede puder. Slap af — mens den store Douglas DC-6 med en fart af over 500 km i timen flyver Dem mod Deres bestemmelsessted. De nyder den udsøgte komfort — døser, læser eller snakker med venner. Kabinen er luftkonditioneret og med konstant luft-tryk. Den rummelige salon, udenomsbekvemmelighederne, de store vinduer — alt bidrager til at gøre Deres rejse med DC-6 til det sidste nye inden for den moderne flyvning. På nogle få korte timer når De Deres bestemmelsessted, udhvilet og parat til forretning og fornøjelse. Lad Deres næste rejse foregå ad luftvejen — i en *driftssikker* Douglas DC-6.

FLYV DOUGLAS DC-6
med disse verdenskendte luftfartselskaber:

AMERICAN U.S.A.
BCPA Australien New Zealand
BRANIFF U.S.A. - **CMA** Mexico
DELTA U.S.A. - **AA** Argentina
KLM Holland - **LAI** Italien
NATIONAL U.S.A. - **PAL** Philippinerne
PANAGRA U.S.A. - ***PAN AMERICAN** U.S.A.
SABENA Belgien
SAS Danmark, Norge, Sverige
***†SLICK** U.S.A. - ***SWISSAIR** Svejts
***TAI** Frankrig
UNITED U.S.A. - ***WESTERN** U.S.A.

* I nær fremtid † Kun fragt

Mange af disse — og andre store luftfartselskaber flyver også med de driftssikre Douglas DC-3'ere og DC-4'ere.

Dobbelt så mange flyver med

DOUGLAS

som med alle andre maskiner tilsammen

STOL PÅ DOUGLAS . . . VERDENS STØRSTE FLYVEMASKINE-PRODUCENT GENNEM 30 ÅR ● MILITÆR- OG PASSAGERMASKINER JAGERE ● ANGREBSMASKINER ● BOMBEMASKINER ● FJERNVÅBEN ● ELEKTROTEKNISK UDSTYR ● FORSKNING

FLYVETRÆNING I ET LUFTFARTSELSKAB

Flyvechef i SAS, luftkaptajn Emil Damm, holdt den 10. 4. et foredrag i Danske Flyvere af ovenstående titel. Som lovet bringer vi et fyldigt uddrag efter foredragsholderens manuskript, idet artiklen fortsættes i et senere nummer.

JEG har valgt at tale om træning af trafikflyvere, fordi uddannelse af piloter er noget, der aldrig hører op, og derfor mener jeg, at de erfaringer, jeg har gjort, måske også kan have interesse såvel inden for luftvåbnet som for de private flyveskoler og den enkelte flyver.

Jeg kommer muligvis ind på emner, der kan give anledning til diskussion og kritik, så jeg vil gerne med det samme slå fast, at det, jeg har at sige, udelukkende står for min egen regning. Det kan måske også give bagslag, men nu får vi se.

Ser man på træning fra et luftfartselskabs synspunkt, så er der 3 særlige grunde hertil.

1. Sikkerhed
2. Regularitet
3. Økonomi.

1. Sikkerhed

Dette emne behøver faktisk ikke mange kommentarer, idet det er en selvfølge, men jeg vil alligevel gerne blive ved dette punkt lidt endnu, fordi jeg ønsker, De skal kunne forstå nødvendigheden af de skarpe krav, vi må stille til vore piloter.

Man kan vist godt sige, at flyvning — siden Ellehammers dage — har været første klasses læsestof i vore aviser, og som følge heraf har luftfart som industri nydt store fordele frem for andre industrier, der har måttet betale i dyre domme for blot at få omtale i aviserne. Men den popularitet, flyvning har nydt og stadig nyder, har også givet bagslag, når der har været noget, der ikke var så godt — i særdeleshed har flyveulykker været absolut forsidestof i et sådant omfang, at det har skadet os — efter min mening — ganske unødigt.

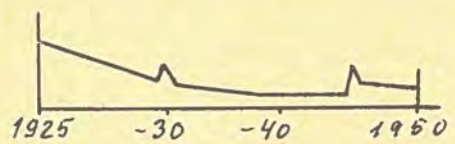
Der er ingen, der kan kritisere, at en journalist får en hjemlig flyveulykke frem på forsiden med store bogstaver og hele den tyrkiske musik, men når samtlige flyveulykker verden over skal omtales i stor stil, så virker det i høj grad generende på den kommercielle flyvning, idet en flyveulykke for det læsende publikum i almindelighed er en flyveulykke — uanset om det er sports-, erhvervs- eller militærflyvning. Det, der bliver tilbage, er skrækken for flyvning i det hele taget, og det, at det flyvende publikum mister tilliden til os og dermed til hele flyvningens sag.

Det synes dog, som om vore faste passagerer i de senere år er begyndt at skelne, idet den nedgang i passagerantallet, vi altid tidligere har kunnet mærke efter en flyveulykke, nu ikke er så udtalt.

Men da uheld inden for flyvning altså er særligt følelig inden for offentlig lufttrafik — ja det er faktisk således, at en flyveulykke virker på offentlig lufttrafik som et jordskælv på en seismograf, jo nærmere det er, des større chock — så må man tilgive mig, at jeg kommer ind på visse reflektioner over uddannelsen indenfor andre grene af flyvning.

(Dette meget interessante afsnit bringer vi senere særskilt. Red.)

Flyveulykker. Ser man på den offentlige lufttrafiks udvikling gennem årene, vil en kurve over ulykker i forhold til præsteret flyvning komme til at se således ud:



De første år op til ca. 1930 fløj man kun om dagen og om sommeren, men den forholdsvis høje ulykkes-statistik må antages at skyldes materiellet — i særdeleshed motorerne. Den lille pukkel på kurven omkring 1930 skyldes formentlig påbegyndelsen af flyvningen om vinteren og efter mørkets frembrud.

Derefter kommer en jævnt faldende kurve, idet udviklingen inden for materiel — dermed mener jeg instrumenter og motorer — samt uddannelsen holder trit med udviklingen af rutenettet — altså ingen pludselig ekspansion, men en jævn tilgang af kvalificeret personel.

Forholdene under krigen bevirkede, at der kun var offentlig lufttrafik i ringe omfang, og denne udførtes af erfarent personel.

Derefter kommer en grim pukkel på kurven, som burde have været undgået.

Efter krigens ødelæggelser, hvor veje, jernbaner og jordbundne transportmidler i det hele taget, var i en elendig tilstand og havene fyldt med miner, havde den offentlige lufttrafik særligt gunstige betingelser for at få tag i det publikum, der kunne rejse, og som normalt tog tog eller skib, idet vi hurtigt kunne komme i gang igen.

Men tænker jeg idag tilbage på den tid med den mangelfulde ATC-organisation, luftfartsnavigationshjælpemidlernes tilstand og den materielblanding, vi arbejdede med, så er jeg faktisk forbavset over, at vi kunne holde den standard, vi i virkeligheden havde. Når hertil kommer, at samtlige luftfartselskaber udvidede over evne for at efterkomme den store efterspørgsel og uddannede det i hast sammenskrabede personel efter principper, der var gode nok før krigen med det menneskemateriale, man *da* havde til rådighed, så har man en antydning af årsagerne til kurvens pukkel.

Træningsperioder. Da de nye bestemmelser for offentlig, international lufttrafik bl. a. kræver, at der årligt skal afholdes 2 dueligheds prøver af vore piloter, ligger følgende overvejelser til grund for de perioder, vi har valgt til prøvernes afholdelse.

Tegner man en kurve, der skal forestille flyveulykkernes normale forekomst over et år, vil den komme til at se sådan ud:

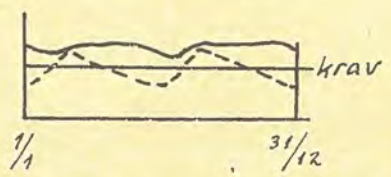
Den store pukkel i september/oktober skyldes den vejrforandring, der normalt optræder på dette tidspunkt af året, hvor det begynder med tåge, regn, lave skyer og dårlig sigtbarhed, som piloterne løber ind i efter en lang sommers flyvning i nogenlunde gunstige vejrforhold, der ikke har nødvendiggjort intensiv instrumentflyvning.

De ligger derfor forholdsvis lavt i træning, hvorfor vi har placeret den ene af vore træningsperioder netop i august/september, selv om vort trafikprogram ellers er meget stort på denne årstid.

Når piloterne har vænnet sig til det dårlige vejr og igen er kommet i topform, falder kurven, men der er en mærkelig pukkel lige i begyndelsen af året, som jeg ikke kan forklare på anden måde, end at piloterne på dette tidspunkt til en vis grad overvurderer sig selv. Man er kommet gennem årets værste måneder og mener, at man kan klare alt, hvorfor respekten for dårligt vejr må formodes at aftage — og så har vi skandalen.

Derfor har vi lagt vor anden træningsperiode netop på denne tid for at pille lidt ved selvtilliden og »bringe piloterne ned på jorden igen«, men det har vist sig, at selve checkene på denne tid som regel er en lille smule bedre end dem, vi tager i august/september.

Pilotens færdighed. Selve træningsprogrammet for piloterne skal jeg vende tilbage til senere, men da vi nu er i gang med kurver, så vil jeg gerne fremstille endnu en, der skematisk viser vore krav, og det normale forløb af en pilots færdighed.



Som det vil fremgå af den fuldt optrukne kurve, synker færdigheden i sommerperioden nærmere ned mod de krav om færdighed, vi stiller, end i den tilsvarende periode om vinteren.

Forholdet er let forklarligt, da piloterne om efteråret og vinteren bedre er i stand til at holde deres træning vedlige, fordi de til daglig på grund af de ydre forhold er tvunget til at flyve på instrumenter.

Den kurve, jeg har tegnet, vil jeg betegne som pilotens normale færdighedskurve, og den findes altid hos piloter, der har god foling for flyvning, altså ikke dem, der flyver på hjernen alene.

Desuden vil jeg gerne tegne endnu en kurve (punkteret), som giver et billede af de piloter, der har en mindre veludviklet foling for flyvning, men alligevel i kraft af deres intelligens er i stand til at tilfredsstille vore standardkrav gennem intensiv træning. Blandt de mange piloter, der i de sidste år har passeret DDL, har vi fundet flere af denne type. Som De ser af kurven, kan vi bringe dem op til vore krav ved hver checkperiode,

men de taber ret hurtigt deres færdigheder igen.

Jeg kan kort sig, at denne type pilot ikke egner sig til vore forhold og derfor ikke får lov til at fortsætte. Man kan selvfølgelig holde en sådan mand oppe på mærket ved hyppigere checkperioder, men da disse træningstimer er temmelig kostbare — alt efter typen — vil De forstå, at det bliver en uøkonomisk arbejdskraft, i særdeleshed, når man *kan* undgå denne ekstra træning, hvis man har de rigtige pilotemner.

Den normale falden i færdighed, der forekommer hos de egnede piloter, skyldes, at de ikke i den daglige tjeneste med passagerer har mulighed for at foretage de manøvrer, checkene omfatter. Foruden de omtalte træningsperioder, må der derfor også findes andre veje, ved hvilke man kan bibeholde den krævede standard, uden det derfor bliver alt for kostbart.

Det opnår vi gennem vor linktræning.

Linktræning. Jeg kender udmærket den foragt, piloter i almindelighed har for dette instrument. Jeg har selv i udstrakt grad lidt af en fuldkommen forkert opfattelse af dette instruments betydning, men jeg kan forsikre alle om, at det virkelig er et fremragende instrument, der under en erfaren instruktørs ledelse er uundværligt for ethvert luftfartselskab og af allerstørste betydning for såvel piloten som for selskabet.

Med vore linktrænere er vi i stand til at banke en hvilken som helst anflyvningsprocedure ind i hovedet på en mand, således at han — når han kommer til en fremmed lufthavn — ikke alene er fuldstændig klar over de procedurer, der normalt anvendes, men også de, der bliver bragt i anvendelse under unormale forhold.

Med trafikens stigende intensitet ved de store lufttrafikcentre er det en absolut nødvendighed, at samtlige anflyvende piloter nøje kender procedurerne, dels af hensyn til sikkerhed og regelmæssighed, dels af hensyn til økonomien.

New York kan f. eks. ikke anflyves under IFR-forhold af nogen pilot, der ikke har aflagt prøve for den stedlige luftfartsinspektør. London er nu ved at følge efter, og det skulle ikke undre mig, om andre gør det samme. Luftfartselskaberne hilser et sådant initiativ velkommen, fordi vi ofrer meget store summer årligt på at holde vort personel i trim og derfor ikke kan akceptere unødige forsinkelser og forøget flyvetid, som uvægerligt vil opstå, hvis ikke kvalificeret personel kommer ind i trafiken. De vil derfor forstå, at der findes ikke så lidt banden og sværgen i cockpittene, når der kommer en starut ind i stacken og laver unødige forsinkelser og uorden i trafiken.

Dette problem kan fuldstændigt undgås gennem intensiv linktræning.

Desuden vil jeg gerne henlede opmærksomheden på, at man ligeledes kan anvende linktræneren til indøvning af nye instrumenter, som det ellers ville koste betydelige summer at træne piloterne på, dersom det skulle gøres i luften (ILS, Zero Reader, Omni Range, DME). Endvidere er det muligt at eksperimentere med instrumenteringsproblemer i en linktræner.

Af egen erfaring vil jeg gerne understrege, at man ved linktræning opnår en fuldkommen indsigt i anflyvningsprocedurerne for et kompliceret anflyvningssystem, og her, som ved alt andet nyt, vil det medvirke til at fjerne det psykiske pres, der kan ligge på en pilot, når han skal anflyve en lufthavn under ugunstige vejrforhold, vel vidende om, at mange maskiner er under anflyvning samtidig. Jeg kan derfor kun anbefale de piloter, der endnu lider af aversion mod linktræning om snarest at korrigere denne indstilling.

Dehmel-traineren. Da vi nu taler om linktræning, vil jeg gerne henlede opmærksomheden på den nye Dehmel linktræner, der er en komplet kopi af cockpit, så hele besætningen kan være der samtidig, og enhver manøvre opøves på en sådan måde, at den praktiske flyvning med pågældende type begrænses til start og landing med sigt. Det besætnings-samarbejde, man på den måde er i stand til at opnå før praktisk flyvning med typen, har det ikke været muligt at opnå med de hidtil anvendte uddannelsesmetoder, hvorfor De vil forstå denne træningsforms overordentlig store sikkerhedsmæssige og økonomiske betydning. Når man normalt regner med 12—15 timers omskoling på en ny type af erfarent personel, og dette ved anvendelse af Dehmel-træneren kan begrænses til 4—5 timer, vil De sikkert forstå den store besparelse.

Det skal indrømmes, at Dehmel-træneren er temmelig dyr, men jeg vil dog ikke tro, den er dyrere, end at det ville betale sig for SAS — med et fælles træningscenter — at indføre den, og at man endda foruden den sikkerhedsmæssige fordel også vil være i stand til at opnå økonomiske fordele over en årrække. (Fortsættes)

Pratt & Whitney udvider

United Aircraft Corporation's Pratt & Whitney og Hamilton Standard Divisions har offentliggjort et udvidelsesprogram, som andrager 20 millioner dollars. Programmet omfatter opførelsen af to nye fabriksanlæg med et areal på godt og vel 1 million kvadratfod, og dette vil medføre en forøgelse af arbejdsstyrken på ca. 10.000 mand.

SIKORSKY S-55 I KOREA

Den ti-sædede Sikorsky S-55 helikopter H-19 (militærbetegnelsen S-55) er blevet taget i anvendelse under krigen i Korea. De første helikoptere af denne type er blevet fløjet til Korea som fragtgods ombord i Douglas C-124 transportluftfartøjer. Denne store helikoptertype har allerede ved flere lejligheder transporteret 15 soldater ad gangen fra de forreste linier til baser bag fronten.

Den mindre Sikorsky helikopter-type, H-5, som kan medføre fem personer, har indtil udgangen af marts evakueret og reddet 1100 personer og bragt dem i sikkerhed bag fronten.

Trafikken på Københavns Lufthavn, Kastrup.

Stadig fremgang. Passagertallet (incl. transitpassagerer) for maj 1951 var 30.028 (32.873 i 1950). Passagerer (excl. transitpassagerer) 29.012 (25.925 i 1950). Ankomne og afgåede luftfartøjer (excl. militær-, skole- og rundflyvninger) 2788 (2817 i 1950).

Norsk svæveflyveskole

Norsk Aero Klubb holder svæveflyveskole på Haslemoen flyveplads i Østerdalen fra 16/6 til 11/8. Der er også adgang for danskere. Nærmere oplysning hos KDA. I Østerdalen skulle der være mulighed for at flyve over 300 km.

Uregelmæssigheder i bladets ekspedition bedes altid reklameret hos *postvæsenet*. — Hjælper dette ikke, bedes ekspeditionen underrettet.

TYPEHJØRNET

Fairchild C-119B Packet

Tomotoret, højv., monopl. Transportluftfartøj. Første flyvn. nov. 1947. Direkte udvikling af C-82 Packet (1944), som den i det ydre ligner til forveksling. C-82 anvendes i relativt stort antal af USAF og ses hyppigt på Kastrup. C-119 er udrustet med stærkere motorer og har derved forøget lasteevne. Den er stadig i produktion. Konstrueret af Fairchild Engine & Airplane Corp., Hagerstown, Maryland, USA.

Motorer: 2.650 kh. Pratt & Whitney R-4360-20 24-cyl. stjernemotorer.

Data: Sp.vidde: 33.32 m. Længde: 26.17 m. Højde: 8.11 m. Planareal: 134.40 m². Tomvægt: 15.981 kg. Fuldvægt: 33.600 kg. Max.hastigh.: 426 km/t. (5.940 m.) Marchhastigh.: 372 km/t. Flyvestrækn.: 1.600 km. Tjenestetoph.: 7.200 m. Landing: 625 m. (160 km/t). Besætning: 4—5. Lastekapacitet: 78 soldater eller 12.155 kg.

Typekendetegn.

Vinge: Høj, negativ v-form i centralplanet, svag v-form i ydervingerne. Pilf. forkant, omv. pilf. bagkant, afrundede tipper.

Krop: Relativ „kluntet" central-gondol og to slanke halebomme. Kroptværsnit rektangulært, bom-tværsnit cirkulært.

Haleparti: Båret af to halebomme. Ret haleplans for- og bagkant, afrundede tipper. To høje finner m. pilf. forkant og omv. pilf. bagkant samt afrundet top. Evt. udvidelse under bommene eller udfyldning. (Se nedenfor!).

Detaljer: Række af cirkulære vinduer.

Vigtigste kendetegn.

Forfra: Højv., negativ v-form i centralplan. To stjernemotorer hængende under vingen. To høje finner. Haleplan i niveau m. vingens overkant. Stor, rektangulær krop.

Nedefra: Tomotoret. Kasseformet centralkrop m. tilspidset næse og hale. To halebomme. Pilf. vingeforkant, omv. pilf. bagkant, afrundede tipper. Ret haleplans for- og bagkant.

Fra siden: Central-krop. To halebomme. Høje finner.

Sammenlign: DH 100 „Vampire". (Forveksling m. andre fly over dansk område ikke sandsynligt.)

* * *

NB! Treplanstegningen viser C-82 m. C-119B-næse og -hale indsat. C-82 kendes på sit cockpit, som er placeret *ovenpå* kroppen (tydeligt „trin"). C-82 har *altid* udvidelse af finnerne *under* halebommene — denne udvidelse kan også (men ikke normalt) findes hos C-119B. Normalt er finnen hos C-119B skarp afskåret umiddelbart under halebommene. En version m. rygfinne findes. *C. C.*

NOGLE IAGTTAGELSER OG EN TEORI OM TERMISKE OPVINDES BEVÆGELSER

Foruden Cowboy, hvis teori vi bragte i sidste nummer, mener også civilingeniørerne K. A. Rasmussen og H. Thyregod, at termikken roterer — dog på en lidt anden måde. Vi bringer her første del af deres artikel

DER har i den senere tid vist sig stigende interesse for de termiske opvindes bevægelser, og man er fra forskellige sider kommet til den erkendelse, at de forklaringer, der er givet i vore »lærebøger« om svæveflyvning, ikke dækker tilstrækkeligt, hvad der i virkeligheden sker.

Vi har i længere tid interesseret os for problemet og gjort en række iagttagelser, der for det første viser, at den nuværende anskuelse af termikkens bevægelser ikke kan være helt svarende til virkeligheden, og som for det andet giver nogle vigtige fingerpeg til dannelse af en ny teori, hvis rigtighed dog først må bevises ved grundige kontrolforsøg og beregninger.

En af de vigtigste iagttagelser var, at termiksøjlen ikke steg under den vinkel, som man får ved at sammensætte vindens hastighed og opvindshastigheden, men at den ganske åbenbart gik stejlere op.

I skitse 1 er der fremstillet et eksempel med alm. forekommende hastigheder; vindhastigheden er her 10 m/sek og opvindshastigheden 2 m/sek. I dette tilfælde skulle termikken efter den gængse anskuelse stå som en søjle i vinkelen 1:5. Hvis dette virkelig var tilfældet, ville vore svæveflyvere være ret dårligt stillede, idet en Babys glidetal i forhold til jorden ved 10 m/sek modvind kun er ca. 1:5, hvilket ville sige, at man netop lige kunne komme tilbage til flyvepladsen under de nævnte forhold. Heldigvis ved vi jo, at det i hvert fald ikke er så dårligt, idet vi udmærket kan vinde højde med mindre end 2 m/sek stigehastighed og ved 10 m/sek vindhastighed uden at tabe det hele igen ved hjemflyvningen til pladsen.

Heraf må vi drage den slutning, at termikken bevæger sig opad under en vinkel, der er mindre end den hidtil antagne, hvilket vil sige, at termiksøjlen bevæger sig langsommere i horizontal retning end den omgivende luftmasse.

Termikskyer opstår i en bestemt form

Inden vi prøver at give en forklaring på, hvorfor det forholder sig således, skal vi anføre en anden væsentlig iagttagelse, som er egnet til at støtte den senere fremsatte teori.

Det blev nemlig iagttaget, at alle termikskyer blev til i en ganske bestemt form, forudsat at vindhastigheden er af en vis størrelse. Cu-skyformerne er altså på ingen måde vilkårlige — som de fleste vel antager — men har en ganske bestemt og typisk form, som kan erkendes af enhver, når opmærksomheden først er blevet henledt herpå.

Skitse 2 viser udviklingen af en Cu-sky i lodret projektion, som den er iagttaget af os utallige gange, og som den kan iagttages af enhver, når Cu-skyer findes på himlen.

Det begynder med, at der kommer to små hvide pletter på himlen og disse antager meget hurtigt form af to halvmåner (fig. a). I disse to halvmåner, der består af et ret tyndt skyslør, kan man nedefra iagttage en kraftig bevægelse i retning af pilene i fig. b, hvilket vil sige, at det drejer sig om to hvirvler, der roterer mod hinanden.

Begge halvmåner vokser hurtigt i rotationsretningen og lukker sig snart som vist på fig. c.

Allerede ved fig. b har vi antydet en lille udvækst i vindsiden; denne er i fig. c blevet større og har her fået en partner på den modsatte side.

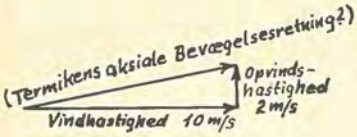
Når cu-skyen er blevet større — som på fig. e — er det efterhånden blevet til fire runde skykoncentrationer, arrangeret som et firkløver. Først når cu-skyen er blevet gammel, og evtl. først når den har mistet kontakten med jorden, kommer der en femte koncentration i midten af den, som vist på fig. f.

Der synes at være tale om et hvirvelpar

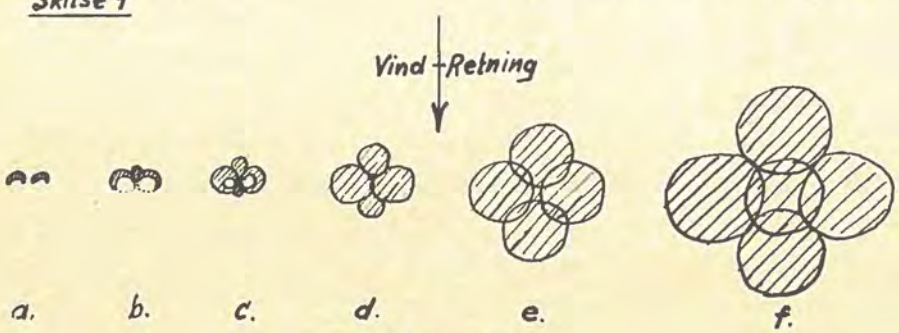
Det væsentlige ved skitse 2 for vor teori er fig. a og b, der viser, at cu-skyen åbenbart består af et *hvirvelpar*, d. v. s. to opadgående luftstrømninger, der roterer i modsat retning.

At termikken roterer, er der efterhånden flere, der har lagt mærke til, blot har man ikke kunnet komme til enighed med hensyn til rotationsretningen, hvilket herefter må anses for meget forståeligt.

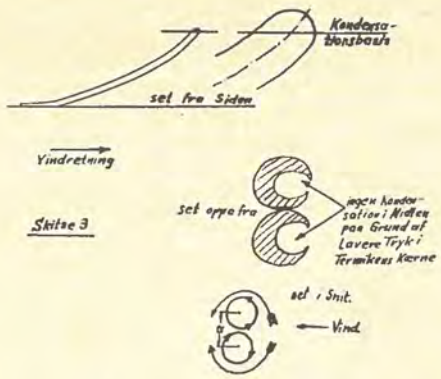
At det drejer sig om et hvirvelpar, sandsynliggøres også af den først omtalte iagttagelse, at termikken skrider langsommere frem i vindens retning end vindens hastighed; dette er efter de hidtil kendte aerodynamiske love kun muligt, når der virkelig er tale om et hvirvelpar.



Skitse 1



Skitse 2.



Hvirvelparrets horizontale hastighed, cirkulationen og rotationsaksernes indbyrdes afstand står i relation til hinanden, og vi skal senere angive formler hertil.

På skitse 3 vises termikken set fra siden vinkelret på vindretningen. Denne skitse skal tjene til at forklare den på skitse 2 fig. a og b viste skyform.

Hertil må bemærkes, at en hvirvel aldrig kan ende blindt i rummet, hvorfor hvirvelparret foroven er bøjet om og løber sammen. I toppen af skyen ligger der altså en horizontalt roterende valse, opadgående i vindsiden. Heri kan man finde en forklaring på den ret kraftige turbulens, som man altid synes at møde i skytoppen. I virkeligheden kurver man her rundt i en vertikal rotation, hvorved man skiftesvis kommer i den opadgående og nedadgående del af valsen.

Termikken kommer altså først til kondensationsbasen i vindsiden, dels fordi den ligger skråt med vinden, dels fordi den roterende valse går opad i vindsiden. I midten af termikhvirvlerne forsinkes kondensationen noget på grund af det lavere tryk, som hersker her. Disse to forhold bevirker den dobbelt-halvmåneformede skydannelse, der åbner på læsiden.

Ifølge den kendte hvirvelteori er cirkulationen i hvirvlen konstant. men det er udmærket muligt, at den ene del af hvirvlen roterer hurtigere end den anden, bl. a. på grund af corioliskraften. Men så må til gengæld den ene del være snævrere end den anden, så at cirkulationen som før nævnt kan blive konstant.

Grundet på denne forskel i rotationshastighed kan det tænkes, at der opstår et nyt hvirvelpar i vindens retning, som fører til de to på skitse 2 b til e viste skykoncentrationer i denne retning. Som tidligere nævnt opstår skyformen på fig. f sandsynligvis først, når skyen har tabt forbindelsen med jorden og svømmer væk med vinden. Skykoncentrationen kan da evtl. tænkes simpelthen at hidrøre fra en opadgående luftstrømning på grund af den frigivne kondensationsvarme i hele skyen. Denne forklaring er dog meget usikker, og problemet bør undersøges nøjere. Givet er det i hvert fald, at der findes 5 opvindsfelter under en »voksen« cu-sky, grupperet som vist og letkendeligt fra jorden. Dette er blevet undersøgt under en række flyvninger, og hver gang har man konstateret denne opbygning.

Erkendelsen af disse forhold er med held blevet udnyttet ved flere distanceflyvninger, f. eks. ved målflyvningen Ry-Karlshamn på 322 km.

(Fortsættes.)

PROGRESS

Rolls-Royce produce turbo-jet,
propeller-turbine and piston aero engines to suit
all types of medium and high-powered aircraft

THE AVRO SHACKLETON MARITIME RECONNAISSANCE
powered by four Rolls-Royce Griffon engines

ROLLS-ROYCE
Aero
ENGINES

ROLLS-ROYCE LIMITED · DERBY · ENGLAND

REPR.: MOGENS HARTTUNG · DANAVIA A/S · JENS KOFODS GADE 1 · KØBENHAVN K.

DM MED LINESTYREDE MODELLER

Lidt om arrangement af konkurrencer i linestyring

MENS der de sidste par år har været en god fremgang på de linestyrede modellers område, og denne fremgang foruden gennem rekorder har været særligt stærkt udtrykt det sidste trekvarte år gennem diplomer, så har det knebet noget på konkurrencernes område. Den første linestyringskonkurrence i Danmark afholdtes i november 1948. I 1949 var der linestyring ved 17 konkurrencer, i 1950 ved 37. Der var imidlertid kun få selvstændige konkurrencer i linestyring. I distriktskonkurrencerne flyves der i varierende, men ikke særlig intensiv, grad i grupperne F (hastighed) og G (kunstflyvning).

I 1949 ytredes der ønske om et danmarksmesterskab i linestyring, og det fandt sted som en uofficiel del af DM for motormodeller i Roskilde. I 1950 blev der indbudt til officielt DM i Århus; men det aflystes, da der ikke meldte sig de 10 deltagere, som er minimum — bl. a. svigtede københavnerne til jydernes skuffelse. Imidlertid gennemførtes hastigheds-DM i sommerlejren og kunstflyvningen som led i konkurrencen om Windy-pokalen i København.

De midlertidige regler afløstes ved 1951's begyndelse af nye internationale regler. Modelflyverådet indbød til officielt DM og udsatte to vandrepokaler, ligesom de findes til de øvrige DM. Modelflyveklubben Agaton i Århus påtog sig arrangementet. På grundlag af diplomerne kunne der opstilles minimumskrav: a-diplom i hastighed (80 km/t i klasse F 1, som der flyves i) og b-diplom i kunstflyvning. Denne gang var der intet i vejen med deltagelsen, og op til selve dagen blev der flojet for at opnå de krævede diplomer.

Større krav til linestyringskonkurrencer

Når man deltager i tilrettelægningen af en konkurrence som den i Århus, opdager man hurtigt, hvorfor der hidtil har været så få. Det skyldes, at en linestyringskonkurrence er sværere at arrangere end en konkurrence for fritflyvende modeller. Den kræver et større apparat. Reglerne er mere komplicerede, og de er kommet hurtigt frem, mens man ligesom er vokset op med reglerne for de fritflyvende modeller og har fulgt dem i en længere udviklingstid. Der dukkede mange tvivlsspørgsmål op under forberedelsen og også under gennemførelsen. Men alligevel viste det sig ikke at være så indviklet, som man forestillede sig. Når vi får lidt mere erfaring i disse konkurrencer, kommer de også til at foregå nemmere. For at give andre konkurrencearrangører en idé om problemerne og mulighederne for at løse disse, skal vi her gennemgå konkurrencen i Århus.

Hastighedskonkurrence

Agaton's formand, *Chr. Koch*, og undertegnede fungerede sammen som konkurrenceledere. Klubben havde lejet en fodboldbane på Århus stadion. Der var afspærring for publikum og blev taget 1 kr. i entre af voksne, 50 øre for børn. Der kom et par hundrede, og der blev endda overskud: 5 kr. 60 øre. Som sædvanlig foretrak en del tilskuere at stå udenfor, men de blev gode ofre for salg af flyveclotteriets lodsedler.

Fodboldbanen delte vi i to halvdele. Den ene til kunstflyvning, den anden til hastighedsflyvning. Den sidste konkurrenceform er den letteste at arrangere. Der bruges de normale startkort og stopure, betjent af to tidtagere. Linelængden blev kontrolleret mellem to opstillede pæle. Modellen bliver vejet, og derefter foretages den frygtede trækprøve. Model, liner o. s. v. skal kunne tåle et træk på 20 gange modellens vægt (kunstflyvningsmodeller kun 15). Modelflyveren holder selv på modellen, og kontrollen (der udførtes af *H. C. Harding* og en hjælper) foretages med en simpel fjedervægt, der kobles på håndtaget. Der var vist ingen, som ikke bestod prøven.

Modelflyveren og hans hjælper gør derpå klar og får 3 min. til at starte motoren. Lykkes det ikke, regnes det for fejlstart, og når modelflyveren synes, den er i orden, lægger han håndleddet i gaflen på standeren i midten af cirklen. Tre omgange efter begynder tidtagningen, der i F 1 foregår over 14 omgange for at blive til 1000 meter bane. Hvis der er over 0,2 sek. forskel mellem de to tidtageres aflæste tider, kan flyvningen gøres om, eller flyveren kan vælge at lade den højeste gælde. Som regel stemmer de overens. Tiden indføres i startkortet, og under rubrikken »gyldig tid i sekunder« føres den ud som hastighed i km/t; denne finder man simpelthen i en tabel. *Henning Kunckel* og *Bagger* klarede jobbet uden vanskeligheder. Derimod holdt deltagerne ikke meget af standeren. Hastighedsmodellerne er efterhånden så små, at man kan have dem i lommen. Som meddelt i sidste nummer vandt *Poul Chr. Andersen* for første gang vandrepokalen med 348.6 points (de tre hastigheder adderes og bliver til points for nemheds skyld. Det svarer til 116.2 km/t. Bedste af de tre flyvninger var på 120.8).

P. C.'s model var udrustet med en 2.49 ccm Elfin og naturligvis med en »Fessorpropel«, som han beskrev dem i sidste nummer. *Albert Sørensen* fra Windy blev nr. 2 med 279.5 med en model med Viking-motor, *Jan Hackhe* fik 197.5 på kun to starter og kunne antagelig være blevet nr. 2, hvis han havde foretaget den tredie. De øvrige 4 deltagere havarerede eller forbrugte deres tilladte startforsøg på fejlstarter.

Kunstflyvningskonkurrencen

Til kunstflyvning var der tilmeldt 13 deltagere. Reglerne siger ikke klart, om man skal flyve een eller flere gange. Århus-folkene holdt på 3, mens københavnerne plejer at nøjes med 1. Mere kan man også dårligt nå, hvis der er mange deltagere. For selv om hver flyvning kun må vare 8 min. inklusive motorstart, går der dog med fejlstarter, ventetid og dommerkonference mindst et kvarter pr. deltager. Vi løste problemet med at tildele hver deltager een flyvning, og derefter kunne de få lov at gøre det om. Det benyttede naturligvis kun de ledende sig af, og det system virkede helt godt.

Linelængden var fri, trækprøven gik smertefrit. Dommerne, *Ole Dan Nielsen* og *Preben Nielsen*, sad ved hvert sit bord, 90 grader fra hinanden. Efter et udkast af *Axel Nielsen* fra Windy havde KDA fremstillet blanketter til bedømmelsen (fås hos KDA for 5 øre pr. stk. ligesom startkort). De fungerede godt og bliver nok yderligere forbedret med tiden.

Deltagerne meldte sig hos dommerne og angav de manøvrer, de ønskede at udelade, samt evt. specielle manøvrer uden for standardplanen. Efter at linerne var udlagt, begyndte starten af motoren, og dommerne startede stopuret. Der var 3 min., inden det var fejlstart, og kom modellen i luften inden 1 minut, gav det points. Det er glædeligt at konstatere, at de fleste fik det. Men det er forkert at tildele disse points, hvis der foretages omstart umiddelbart efter en fejlstart. Så bør de enten bortfalde, eller deltageren må udgå og starte om senere.

Det stiller store krav at være dommer.

De to danmarksmestre: Jan Hackhe fra Windy med sin kunstflyvningsmodel og P. C. Andersen fra Aviator med sin lille hastighedsmodel.

Man må være overordentlig hurtig i opfattelsen og reaktionsevnen for at nå at bedømme og sætte sine kryds og være klar til at se næste manøvre. Dommerne må også være meget fortrolig med reglerne. Vi må have trænet mange dommere op rundt om i klubberne!

Deltagerne må lære standardplanens rækkefølge. Kun tre kunne og fik points herfor, deriblandt ikke vinderne. Kun 1 deltager fløj ikke (havari under trimming) men adskillige fik ikke ret mange points. Kun 4 fik de 150 points, som er minimum, men dette tal forekommer højt og stammer måske fra de tre flyvninger, man normalt anvender i Århus?

I første omgang fik *Ole Mouritzen,* Ålborg, 275 points, sidste års mester, Jan Hackhe, Windy, 180, og Albert Sørensen 176. Hackhe havde fløjet først, inden dommerne var rigtigt »varmet op« og fik 280, da han fløj om. Mouritzen forsøgte igen, men fik nu 3 points mindre, nemlig 272. Albert Sørensen kom op på 205 og blev nr. 3. De to københavnere fløj med Viking 2.5, mens Mouritzen havde en 2.49 Elfin.

Man savnede flere klubber, der har kvalificerede modelflyvere, især Esbjerg-klubben. Der er mægtigt liv i linestyringen i Århus, men nu bør der flyves lidt flere konkurrencer og anvendes standardplan. Windy sendte et stort hold, og der var også flere fra Aviator end de to officielle deltagere. De andre fløj bl. a. med »flyvende pandekager«. Til F2-konkurrencen havde der kun meldt sig 4 fra Windy, og p. gr. af havarier udgik den.

Modelflyverådet var repræsenteret ved *Svend Terp. Carl Johan Petersen* fra det ikke linestyrede Fyn optog nogle scener til KDA's nye modelflyvefilm. H. C. Harding fløj nogle gange med en reaktionsdreven helikopter, en lille balsamodel med 590 mm rotorblade og to Jetex 50 raketmotorer. Den fløj helt pænt.

Alt ialt var det efter omstændighederne en vellykket konkurrence. Vi må have flere af den slags. *PW.*

★

Modelflyvernes sommerlejr

Fristen for tilmeldelse til modelflyverlejren i Vandel fra 5.—11. august udløb den 25. juni, men man kan endnu nå at tilmelde sig mod 5 kr. ekstra gebyr senest 9. juli.

Som lejrchef er udpeget *Knud Hartvig Jensen.*

Til den årlige konkurrence om den smukkest byggede model har KLM foruden sin vandrepokal udsat en flyverejse til Holland for årets vinder.

Svæveflyvestævnet i Ålborg

Som et led i arbejdet på at få solgt Flyvelotteriets lodsedler havde svæveflyveklubben Aviator den 3. juni svæveflyvestævne på Ålborg Lufthavn. Forinden havde man den 1. juni om aftenen opstillet en Baby på Budolfi Plads for at propagere lidt for stævnet.

I stævnet deltog klubbens egne planer, de to Grunau Baby, AXA og AXL + SG'en OY-58 samt Viborg svæveflyveklubs 2-G, OY-119, og en af flyvevåbnets EON-Olympia ført af officiant *Vegenfeldt* fra Karup i fly-slæb efter en KZ-VII. Vejret var det ideelle vejr til svæveflyvestævne, en frisk vind på ca. 10 knob og så godt som ingen termik.

Stævnet indledtes med en kort forklaring af klubbens formand, *Knud Erik Sørensen.* Derefter gik SG'en til vejrs ført af *Bent Larsen,* og så fulgte de andre planer slag i slag efter hinanden. Så snart der var optakt til at kunne blive en pause (wiren kom jo ikke retur af sig selv), gik modelflyveklubben Aviators medlemmer i gang med at forsøge at bore petroleum på lufthavnen. Der skete et par havarier med modellerne, men de blev taget med godt humør, og folk var glade for at se både de linestyrede og de fritflyvende modeller. Der var et par flyvende tallerkener imellem de linestyrede. Efter at klubben havde præsenteret alle planerne eksklusive Olympiaen, startede denne i fly-slæb til 1.500 m's højde og gav derfra en imponerende opvisning i svæveflyvekunstflyvning. Der var loopings, spinn, roll, fuldendte hårnåle og meget andet. Der var også komiske numre med i stævnet. *Leo Jørgensen* fra Viborg, der var oppe med 2-G'en, blev klædt ud i bowlerhat, kjole og klipfisk og udstyret med en paraply, hvorefter han blandede sig med publikum. Da der i højttaleren blev efterlyst en publikummer, der kunne tænke sig en tur i et svæveplan, trådte Leo frem og opførte sammen med Knud Erik Sørensen en morsom sketch foran mikrofonen, kravlede op i SG'en og fløj den på en måde, så man rigtig fik indtrykket af, at det var første gang, han fløj. Fra 2-G'ens forreste sæde blæste en af klubbens tidligere medlemmer en trompetsolo; det lød udmærket og kan godt anbefales til andre stævner af samme art.

Men formålet med stævnet var jo at sælge lodsedler, og man havde derfor sat entréen til en lodseddel, og så blev der kun solgt lidt over 200 lodsedler, der var godt 300 tilskuere. Stævnet var virkelig vellykket, men formålet forfejlet. Klubben tabte ca. 300 kr. på arrangementet — så det var en skuffet kasserer, der søndag aften kørte hjem. Det var forøvrigt ham, der havde sat stævnet i arbejde, og som dirigerede flyvningen under stævnet. Økonomisk var stævnet en fiasko, men det glædede klubben, at der alle steder, hvor man henvendte sig, det gælder Ålborg lufthavn's havnechef, *Helmer Hansen,* flyveleder *K. Larsen,* luftfartsdirektoratet, Flyverkommandoen i Værløse og Karup, Zone-Redningskorpset, Falck's Redningskorps, politiet i Ålborg og Nørresundby og endelig hos pressen, var stor velvilje for foretagendet, og man hjalp os på alle tænkelige måder. *bucp*

Danmarksmesterskabet på Vandel

Juli måneds begivenhed bliver den første danske konkurrence om danmarksmesterskabet i svæveflyvning, der afholdes på Vandel flyveplads fra 15. til 29. 7. Der har meldt sig følgende flyvende deltagere:

Aksel Feddersen, Polyteknisk Flyvegruppe
Gerhard Hansen, Herning Svæveflyveklub
Hugo Holm, Esbjerg Svæveflyveklub
Hans Hende Jacobsen, Slagelse Flyveklub
E. Svoldgård Jensen, Polytekn. Flyvegr.
J. K. Kjær, Flyvestation Karup
Ejvind Nielsen, Havdrup-Solrød Svæveflk.
Kaj Pedersen, Aviator, Ålborg
A. Voulund, Flyvestation Karup
John Wetlesen, Århus Svæveflyveklub

Alle deltagerne flyver Grunau Baby. Som bekendt blev svæveflyvefondets to Baby'er stillet til rådighed efter ansøgning. At de bliver fløjet af to af fondets bestyrelsesmedlemmer (Ejv. Nielsen og Wetlesen) skyldes naturligvis ingen begunstigelse af disse fra de øvrige bestyrelsesmedlemmer, men der var faktisk kun disse to ansøgere, og de opfyldte kvalifikationerne.

Kun halvdelen af deltagerne har sølv-c, de andre opnår det forhåbentlig under konkurrencen. At der kan deltage 10 hold, er glædeligt, men faktisk burde flere klubber, der har både udvidede planer og kvalificerede flyvere, have deltaget. Men bl. a. økonomiske grunde kan have forhindret dem. Blandt deltagerne savner man også vore to deltagere i verdensmesterskabet sidste år. Til gengæld står deltagerne væsentligt mere jævnbyrdigt, således at enhver af dem faktisk har chance for at blive vor første officielle danmarksmester.

Og både deltagerne, deres meget vigtige hjælpemandskab samt hele konkurrenceledelsen vil sikkert indhøste en hel del erfaringer af værdi for dansk svæveflyvnings videre udvikling.

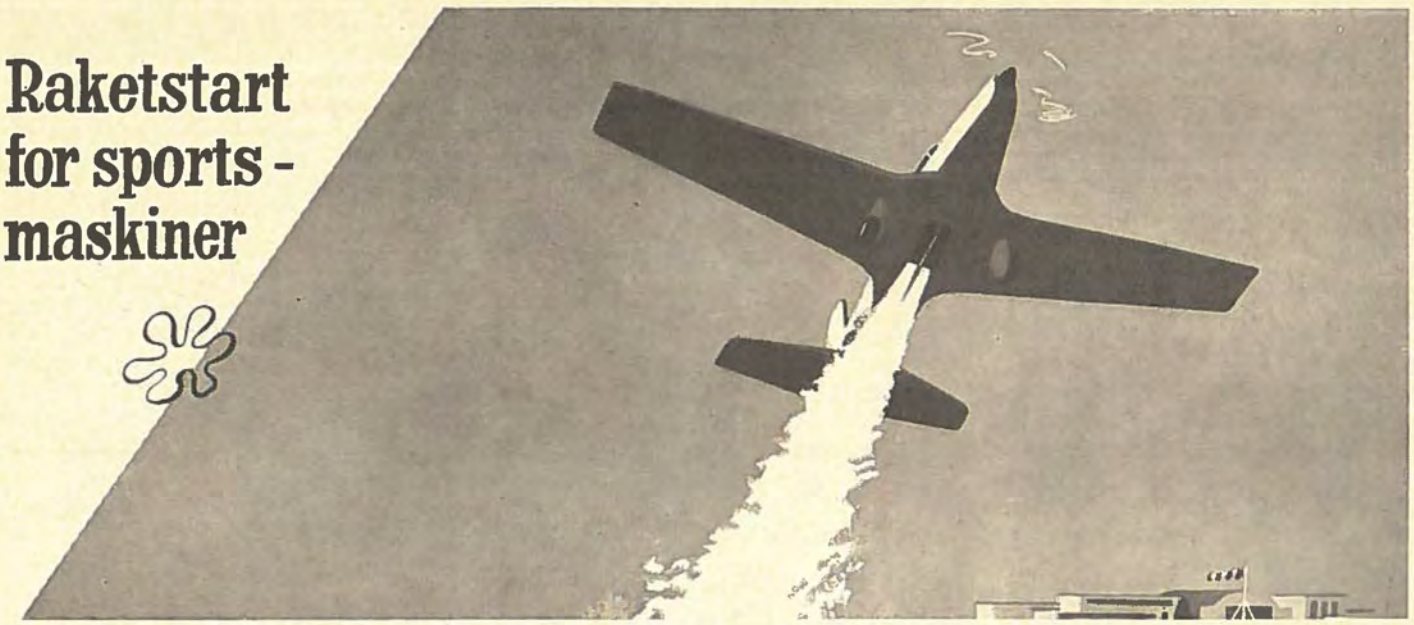
FLYVEMASKINER
REDNINGSUDSTYR
INSTRUMENTER

G. Q. FALDSKÆRME
LUFTFOTOGRAFIAPPARATER
FLYVEMASKINELÆRRED

UNDERSTEL
K. L. G. TÆNDRØR
ILTAPPARATER

ALFRED RAFFEL A/S - KØBENHAVN
VODROFFSVEJ 46 . CENTRAL 6395

Raketstart for sports-maskiner

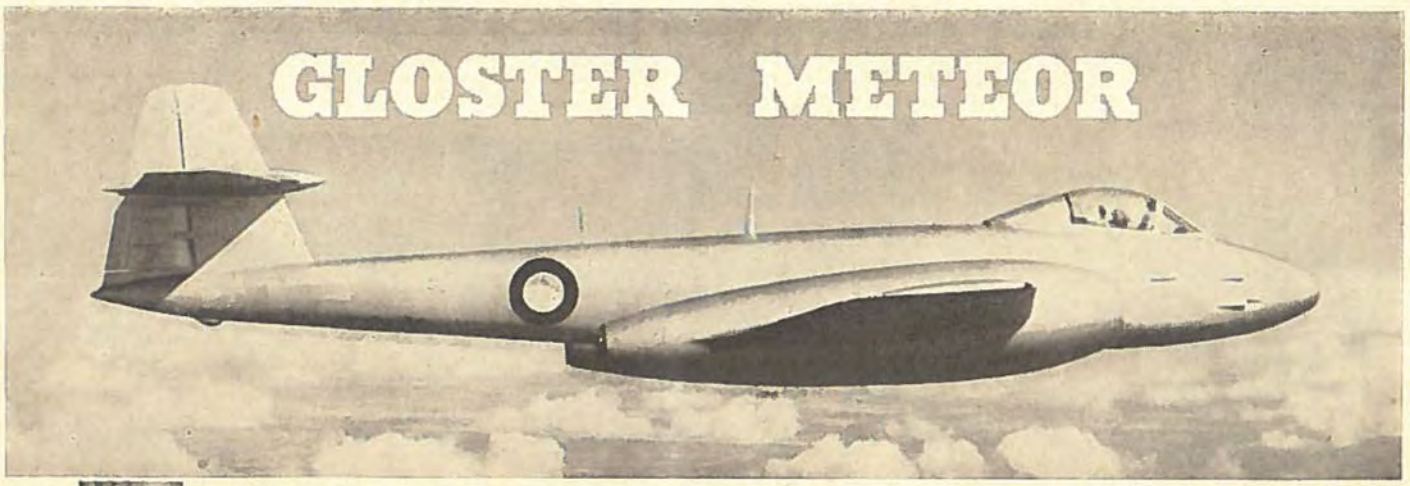


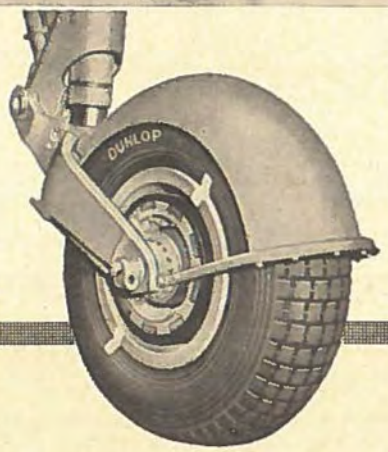
Raketstart er i USA med held foretaget 29 gange med en lille Ryan „Navion". Startmidlet fås på en slags små beholdere, som ophænges udvendigt. Nærmere detaljer er det iøvrigt umuligt at oplyse, da hele denne startteknik endnu står på militærets hemmelige liste.

Teknikken går stadigt frem — også i olieproduktionen. Og der ligger ESSO altid i spidsen!

Esso

DET DANSKE PETROLEUMS AKTIESELSKAB





ER UDSTYRET MED

DUNLOP DÆK OG SLANGER

TRADE MARK

DUNLOP RUBBER CO. A/S, Vennemindevej 30, København Ø.

Korrespondance

Tysk svæveflyver vil gerne korrespondere med dansk: Josef von Locquenghien, (22a) Duisburg-W'ort, Im Schlenk 60.

HANGARFLYVNING

En af vore egne søndagsflyvere var forleden knap kommet i luften, før han hørte en frygtelig klapren, som tydede på, at fartøjet så småt begyndte at falde fra hinanden. Han landene skyndsomst og opsøgte mekanikeren. Noget rød i hovedet blev han, da denne pegede på den ene rem fra sikkerhedsbæltet, som hang ud af døren og trommede mod fuselagen!

Ekstratankene under vingen på en F-80 er så perfekt udformede, at de faktisk giver fartøjet ekstra opdrift — når de kastes under flyvning, har de en tendens til på egen hånd at stige, førend de falder til jorden.

Flyvningens Forsikringer - Alle Forsikringer

A. JESSEN & CO.s Eftf.

Assurandører

N. Thomsen Otto Thomsen

VESTERPORT

C. 9189 - 9596

FLYV's Redaktion

Vesterbrogade 60, Kbhvn. V. Central 13.404.
Redaktør: Kaptajn John Foltmann, Værnedamsvej 4 A, telf. Eva 1295.
Redaktionssekretær: Ing. Per Weishaupt, Hvidovrevej 294 C², Valby.
Annoncepris:
Rubrikannoncer 60 øre pr. mm.

★

KALENDER

Motorflyvning:

6.— 9. 7. Int. rally (Bienne, Schweiz).
7. 7. Internationalt rally i Aix-les-Bains (Fr.)
15.—22. 7. International uge (Italien)
20.—22. 7. Internationalt rally i England.
27.—29. 7. ILSY-flyvestævne m. m. (Holland).
12.—16. 8. Internationalt rally (Schweiz).
2. evt. 9. eller 16. 9. Nordisk motorflyvekonkurrence i Oslo

Svæveflyvning:

8. 7. Repetitionskursus begynder.
15.—29. 7. Danmarksmesterskab.
29. 7. Instruktørkursus begynder.
5. 8. Diplomkursus begynder.
12. 8. S- og f-kursus begynder.
30. 9. Flyvedagskonkurrencerne slutter.

Modelflyvning:

7.— 8. 7. Wakefieldkonkurrence, Finland.
9. 7. Frist for forsinket tilmelding til lejr.
29. 7. VM i linestyring (hast.) Belgien.
6.—11. 8. Sommerlejr i Vandel.
23.—26. 8. VM for svævemodeller. Jugoslavien.
26. 8. Danmarksmesterskab for fritflyvende gummi og gasmotormodeller (Jylland).
9. 9. Fjerde distriktskonkurrence.
21.10. Femte distriktskonkurrence.
2.12. Sjette distriktskonkurrence.
31.12. Årsrekordår slutter.

Diverse:

4.—11. 7. FAI-generalforsamling (Bruxelles)
16.—20. 7. International faldskærmskonk. Jugosl.
11.—16. 9. SBAC opvisning i England.

Luftfartforsikringer

af enhver Art

overtages af

Dansk Pool for Luftfartforsikring

Central 12.793

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

„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

BROOMWADE

Luftkompressorer

og

Trykluftværktøj

★

Leverandør til:

Det Danske Luftfartselskab
Det Norske Luftfartselskab
Hærens Flyvertropper
A/B Flygmotor - Trollhättan
Skovlunde Flyveplads
Københavns Flyveklub

KTS

KØBENHAVNS TRYKLUFT SERVICE A/S

Polititorvet 12 . København V.

Telefon: C. *9110 og C. 13926

Fra KDA's arbejdsmark

Til USA og Canada.

Under henvisning til det tidligere omtalte besøg af unge flyveinteresserede danske i USA og Canada kan det meddeles, at Kongelig Dansk Aeroklub har udtaget følgende til besøget i USA:

Ib Ankjær, modelflyveklubben Windy, København.

Poul Bendixen, Odense Svæveflyveklub, Odense.

Ole Dideriksen, Bornholms Flyveklub, Ronne.

Preben Jørgensen, Nyelandsvejens Skoles Modelflyveklub, København.

Knud B. Larsen, modelflyveklubben Vestenvinden, Esbjerg.

Endvidere er *Karl-Gunner Petersen*, Havdrup-Solrød Svæveflyveklub, udtaget til besøget i Canada.

Holdet, som skal til USA, vil blive ledet af kaptajn *A. H. Jørgensen* fra flyvevåbnet, og som civil holdleder har KDA udpeget ingeniør *Per Weishaupt*.

Livlig deltagelse i rally'er

Danske privatflyvere har i maj og juni ved KDA's mellemkomst deltaget i forskellige rally'er rundt om i Europa:

Rallye Aerien International de la Foire de Paris 5.—7. maj.

Flyverløjtnant *T. Rasmussen* og flyverløjtnant *C. F. Laulund*. Hr. *J. Ruarup* med passagererne ing. *B. Jørgensen*, ing. *K. Nielsen* og fru *B. Skou* (tilmeldt gennem Fyens Flyveklub).

De to deltagende flyvere klarede sig så godt i den ankomstflyvning, der var forbundet med rally'et, at de fik deres indskud betalt tilbage.

Rally Champagne (Rheims).

Pressefotograf *H. Lund Hansen* og fru *Marianne Woldbye* (Sportsflyveklubben). Hr. Lund Hansen blev placeret blandt vinderne og fik overrakt et stort sølvbæger.

Stjerneflyvningen i Jönköping 2.—3. juni.

Bagermester *Leo Mac van Hauen* (Sportsflyveklubben).

International Air Rally i Spanien 8.—15. juni.

Peter Kjærgaard med passagererne *H. M. Smith* og *H. C. Petersen*. *Ørum Petersen* med *Peter Nielsen* som passager. (Begge luftfartøjer tilmeldt gennem Midtjydsk Flyveklub).

International Air Rally i Holland 13.—15. juni.

Mogens Bank og *Aage Gade* (Sportsflyveklubben), *Erik Jensen* og fru *A. G. Jensen* (Vejle Flyveklub), *V. Poulsen Jensen* og *H. Vestergård Sørensen* (Vejle Flyveklub), *Sven Krusø* med passagererne *Kaj Buch*, *Morten Nielsen* og *Jørn Dreyer* (Fyens Flyveklub), *Nygaard Jensen* og *Richard Jensen* (Sportsflyveklubben), *A. Strange Hansen* og *fru Strange Hansen* (Sportsflyveklubben), *Ove Olsen* og *D. Valbjørn* (Sportsflyveklubben), *Ludvig Hansson* og fru *K. Hansson* (Sportsflyveklubben), *Erik Jensen* og *Michael Hansen* (Sportsflyveklubben), *Th. Fleuron Dahl* (Sportsflyveklubben), *Sv. Fondt* og *Fru Sv. Fondt* (Fyens Flyveklub), *P. Mortensen* og *Steen Grue* (Sportsflyveklubben).

*

Ny formand for svæveflyverådet

Da civiling. *Hans Harboe* flytter til provinsen, har svæveflyverådet rekonstrueret sig med civiling. *Bjørn Thøgersen* som formand fra 1. juli. Harboe er fortsat medlem af rådet.

KONGELIG DANSK AEROKLUB
(DET KGL. DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB)
Nørre Farimagsgade 3, København K.
Telefoner: BYen 5348 og ang. model- og svæveflyvning) PAlæ 9852.
Postgirokonto: 256.80.
Telegramadresse: Aéroclub.
Kontor og bibliotek er åbent fra kl. 12—17, lørdag 12—14.

MOTORFLYVERÅDET
Formand: William Nielsen, Borthigsgade 4, I., København Ø. — Telefon RY 5615.

SVÆVEFLYVERÅDET
Formand: Civilingeniør Bjørn Thøgersen.

MODELFLYVERÅDET
Formand: Kommunelærer Knud Flensted-Jensen.

DANSKE FLYVERE
Formand: Direktør Knud Lybye (DDL), Ved Stadsgraven 1, telf. AMager 9695.
Generalsekretær: Salgschef Max Westphall, Hostrups Have 60, telf. NOra 9011.

Svæveflyveskolen på Vandel

Efter udsættelse af tilmeldingsfristen, rykkerskrivelser o. s. v. meldte der sig i sidste øjeblik så mange til årets svæveflyveskole på Vandel, at den ikke alene gennemføres efter planen i stedet for at nedskæres, men endog tegner til at blive fuldt besat. Det har været meget vanskeligt at planlægge skolen under disse forhold.

Nu skulle den imidlertid gå i fuldt sving fra 1. juli til 26. august kun afbrudt af DM-perioden, og foruden uddannelse af instruktører og repetitionskursus for gamle instruktører finder her begynderskoling og videregående svæveflyvning sted under ledelse af skolechefen *Bent Halling* og dennes medhjælpere.

*

Flyvedagskonkurrencerne

Det går godt fremad, især med varighedskonkurrencen. Der er dog også nu kommet højde- og distanceprøvestationer. En del resultater har igen måttet kasseres p. gr. af manglende overholdelse af propositionerne (læs dem igen!). Andre har helt glemt at indsende resultater, de har opnået. Stillingen pr. 31. maj var følgende:

Varighed (Ekstrabladets pokal):

Aviator, Alborg	13 t. 19 min.
Ringsted Svæveflyveklub	9 t. 00 min.
Polyteknisk Flyvegruppe	7 t. 52 min.
Slagelse Flyveklub	6 t. 29 min.

Højdevinding (Berlingske Tidende):

Aviator, Alborg	2790 meter
Polyteknisk Flyvegruppe	2580 meter
Slagelse Flyveklub	650 meter

Distance (Politikens pokal):

Ringsted Svæveflyveklub	52 km.
Slagelse Flyveklub	17 km.

Midt i juni havde Aviator 19 t. 58 min., Slagelse 13.31. Aviator havde 6765 meter og PFG 5260 m.

*

Landingskonkurrence

Sportsflyveklubben afsluttede den 27/5 en serie landingskonkurrencer, der havde strakt sig over 4 søndage. Nr. 1 blev *Ludvig Hansson* med 141 points, nr. 2 *Gerhard Nielsen* med 156 og nr. 3 *Alfred Jensen* med 256 points. Hver søndag foretoges to landinger uden og en med motor. Resultatet er gennemsnit af 4 gange. Ialt deltog 16 medlemmer, heraf dog kun 6 alle fire gange.

Gevinsterne i Flyvelotteriet

Notarius Publicus har udtrukket gevinsterne i flyvelotteriet således:

Bilen: 59.150.

Knallerterne: 27.395 og 2311.

Flyverejserne: 48.018, 57.542, 79.372 samt 37.419.

Gevinster, der ikke er afhentet på lotteriets kontor senest 1.8.51, tilfalder Den danske Flyvedag.

*

To sølv-c til og en guld-c-højde

Anden pinsedag fik svæveflyverådets næstformand, *Ejvind Nielsen*, Havdrup, sit sølv-c (nr. 37) ved at flyve fra Havdrup til Vordingborg, en distance på 60 km. Flyvetid 5 timer 13 min.

Den 31. maj fik *Aksel Feddersen*, PFG, endelig sin 5-timersprøve. Med over 50 svæveflyvetimer burde han forlængst have haft sølv-c, men blev bl. a. under distanceflyvninger til Tyskland snydt herfor, selv om han flere gange var nær ved. Nu lykkedes det endelig ved flyvning fra Avedøre, der ellers har ry som en dårlig termikplads, og under ikke særligt gode forhold at flyve 5 timer 02 min. i Fi-1. Det gav sølv-c nr. 38.

Nr. 36, årets første, tilfaldt *P. H. Nielsen*, PFG, der har fået alle prøverne i Frankrig.

Grundlovsdag fik *Ebbe Wermuth Jensen* med en Olympia fra Karup en højdevinding på 3500 meter, efter at han to dage før havde været i 2600 meter med en Baby.

*

Vejrtjenesteleder A. O. Jakobsens foredrag.

Vejrtjenesteleder *Jacobsens* foredrag, som takket være luftfartsdirektoratets velvilje blev holdt i flere af klubberne på slutningen af vintersæsonen, vakte fortjent interesse, og nedenstående uddrag af et brev til KDA fra Vestjydsk Flyveklub siger klart og tydeligt, at tilhørerne har haft udbytte af foredraget. I brevet står der:

— I anledning af vejrtjenesteleder A. O. Jacobsens forevisning af tonefilm og foredrag om vejrfronter den 6. april her i Esbjerg, kan flyveklubbens bestyrelse ikke undlade at give udtryk for den glæde, det har været for klubbens medlemmer at overvære aftenen.

På grund af de sidste års frygtelige flyveulykker, hvor enkelte sportsflyvere har tilsidesat reglerne for flyvning under dårlige vejrforhold samt undladt at indhente de til rådighed stående oplysninger om vejrforholdene forinden en flyvnings påbegyndelse, har det efter bestyrelsens opfattelse været af meget stor værdi for flyvningernes sikkerhed, at medlemmerne har haft lejlighed til at se denne film. Man er af den opfattelse, at film om meteorologi og sikringstjeneste i høj grad kan være medvirkende til, at flyveulykkernes antal i fremtiden kan reduceres.

Dersom KDA kan bevirke, at der i landets flyveklubber med passende mellemrum afholdes foredrag og forevises film omhandlende meteorologi og praktisk flyvning, vil man tro, at flyveulykkerne i væsentlig grad kan nedsættes til betryggelse for alle. Der huskes eller vides for lidt om de farer, der truer en sportsflyver.

Efter hver flyveulykke under dårlige vejrforhold spørger man uvilkårlig sig selv, *hvorfor* gik han nu også ind i et sådant uvejr? Vi tror, det er på grund af utilstrækkeligt kendskab. Der må gøres noget for at undgå sådanne ulykker.

Vestjydsk Flyveklub
Jørgensen.

LILIENTHAL GLIDER

Type: Bemandet monoplan-glider. *Bygning:* Hvælvede stofvinger på træskelet i fuglevingemønster. Haleorganer af stof fastgjort til træbjælke. *Dimension:* Spændvidde 18 fod. Bæreflade 150 kvadratfod. Planbelastning 1⅓ lbs./kvadratfod. *Styring:* Ingen bevægelige rorflader. Langskibs- og tværskibs afbalancering ved hjælp af forskydning af førerens tyngdepunkt. *Landingsstel:* Indtrækkelige ben, der ender i fødder. *Øvrige data:* Glidevinkel 6—8° ved 22 miles/t. Normal aktionsradius 100 yards langs en skrålinie 1:7. (Start fra et højdepunkt 50 fod over omgivelserne.)

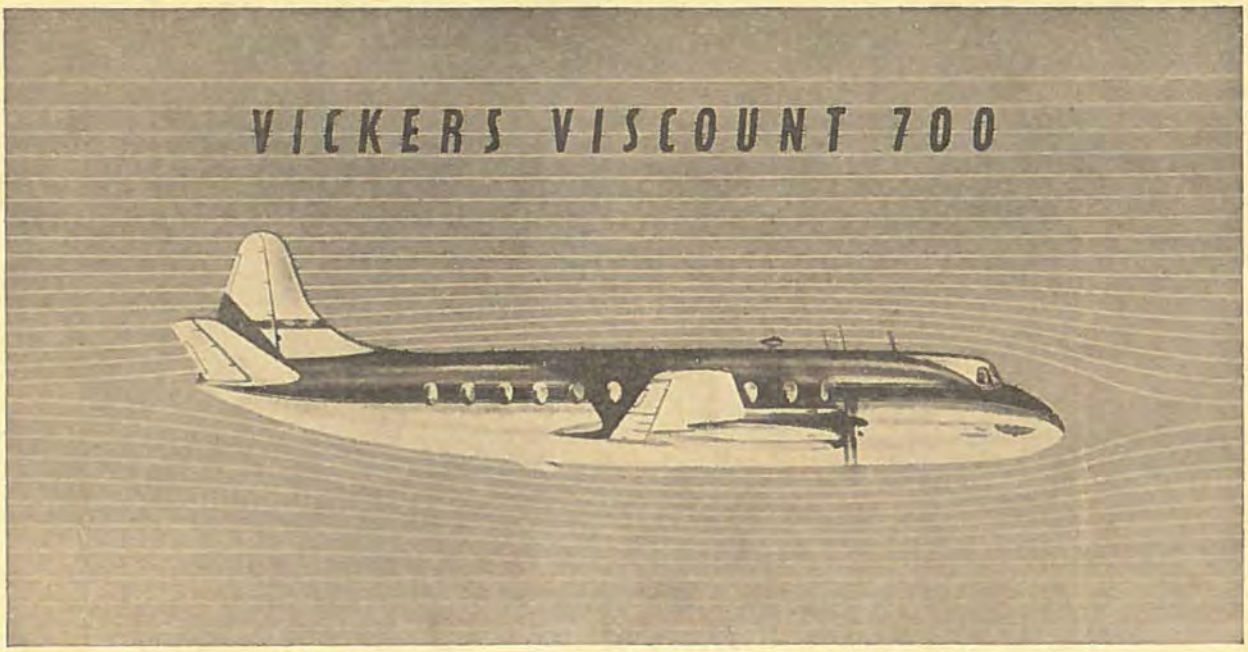
Menneske-glidere skal ikke tankes!

Lilienthal skabte luftfartshistorie, men hos ham opstod aldrig problemet om tankning. — I dag kan de store kommercielle luftfartselskaber kun gennemføre deres verdensomspændende fartplaner ved hjælp af en effektiv tanknings-service. I lufthavne jorden over står det grønne og gule BP emblem som symbolet på de omfattende midler og den store anseelse, der knytter sig til

ANGLO-IRANIAN OIL COMPANY, LTD.

AVIATION BP SERVICE

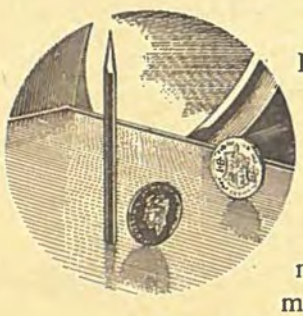
BP OLIE-KOMPAGNIET A/S . KØBENHAVN . DANMARK



Et fly, som de rejsende vil foretrække.

Den jævne flyvning, som Viscount præsterer, vil være en ny oplevelse for flyvepassagerer — en oplevelse, som vil gøre ruteflyvning populær og give bonus til selskaberne. Behagelige stole, store døre og vinduer er nogle af de mange gennemtænkte detailler.

7500 m oppe og mere komfortabelt end hjemme. I Viscount's luft-tryk-kontrollerede maskine vil forud indstillet temperatur kontrol og automatisk luft konditionering gøre det muligt for passagerer til varmere eller koldere lande at blive akklimatiserede under flyvningen.



Den rolige, vibrationsfri flyverejse er sikret ved brug af 4 Rolls-Royce „Dart" propelturbiner. Passagererne kan tale med almindelig stemmestyrke, og rejsetræthed bliver et ukendt begreb.

Fart — 510 km i timen. Sikkerhed — 4 motorer — petroleum — crashproof tanke. Alt i alt har man et fly, som vil få de rejsende til at sige: „Reservér plads for mig på en Viscount".

DEN FØRSTE TURBOPROPELDREVNE RUTEMASKINE

VICKERS-ARMSTRONGS LIMITED · VICKERS HOUSE · BROADWAY · LONDON · ENGLAND

Repræsenteret ved: ALFRED RAFFEL AKTIESELSKAB, Vodroffsvej 46, København V.

PRIS
Pr. årgang kr. 9.00
Pr. nummer 75 øre

EJVIND CHRISTENSEN
BOGTRYKKERI & FORLAG
Telf. 13.404 - Postgiro 23.824

FLYV

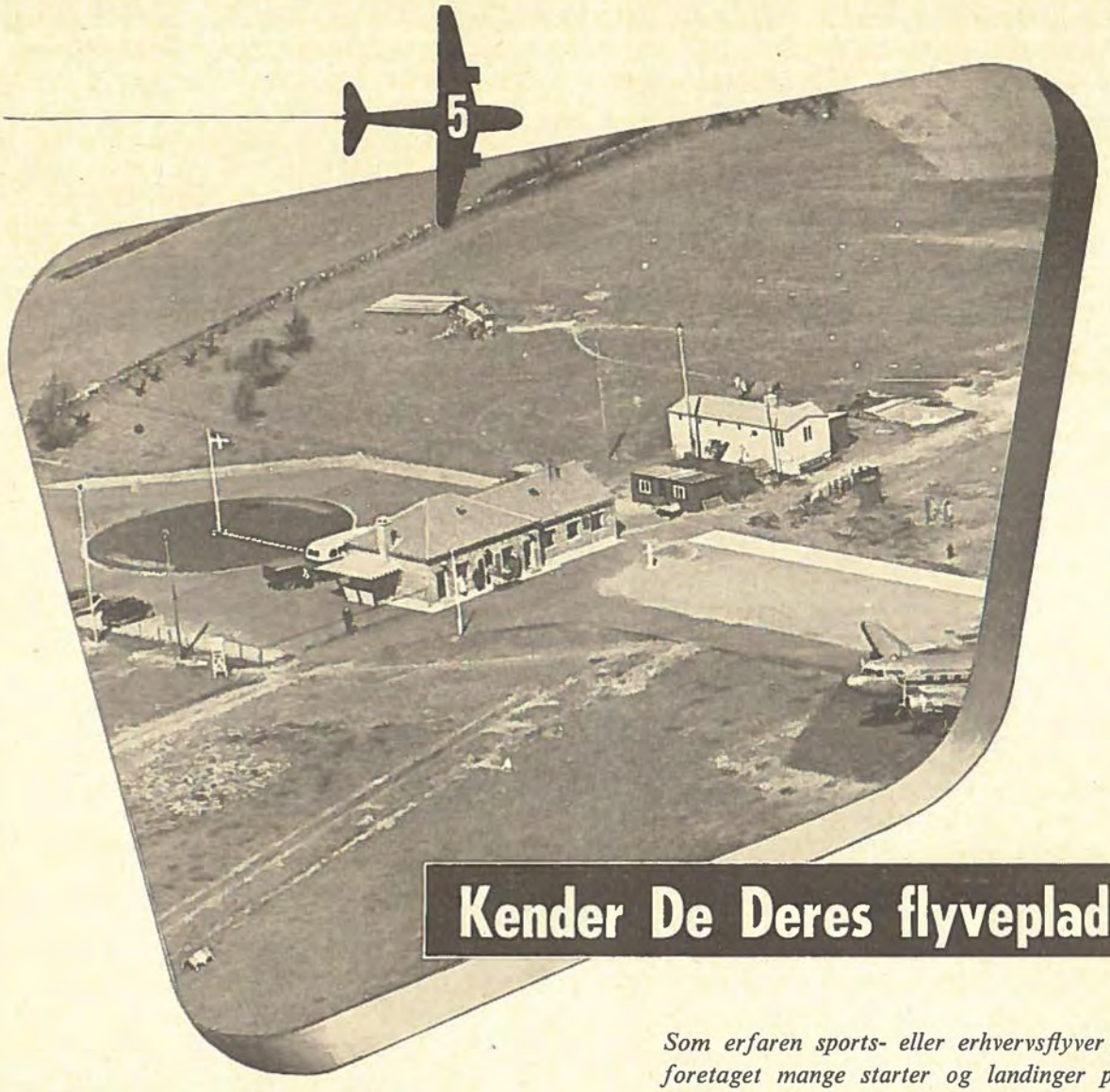
24. ÅRGANG — AUGUST 1951 — PRIS 75 ØRE

En dobbelt ballonopstigning fandt sted i forbindelse med Bellahøj-udstillingen sidst i juni.
Her ses de to hollandske balloner umiddelbart før starten.
I det stille vejr kunne de ses en hel time efter starten fra Bellahøj.

8

INDHOLD:

Er sportsflyveuddannelsen god nok? ★ Flyvetræning i et luftfartselskab ★ Ballonopstigning på Bellahøj ★ Engelske modelmotorer ★ Termikteori

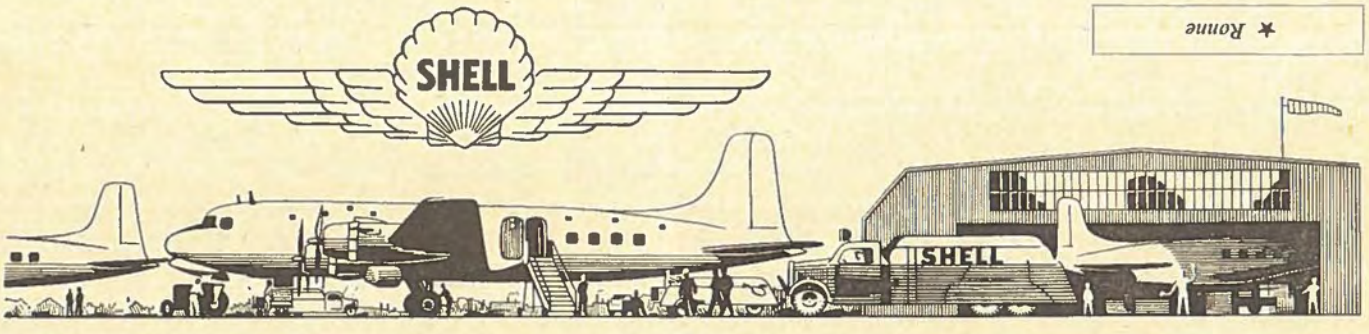


Kender De Deres flyvepladser?

Som erfaren sports- eller erhvervsflyver har De sikkert foretaget mange starter og landinger på denne flyveplads. Er De i tvivl om navnet, så kig nedenfor. ★

På talløse flyvepladser overalt i verden står Shell Aviation Service parat til at betjene flyvemaskiner af enhver kategori og bistå med råd og dåd i ethvert spørgsmål i forbindelse med smøring og tankning.

★ Ronne



FLYV

Officielt organ for
KONGELIG DANSK AEROKLUB og DANSKE FLYVERE
Motorflyvning - Svæveflyvning - Modelflyvning

Nr. 8 | August 1951 | 24. årgang

F.A.I.

Fédération Aéronautique Internationale, som nylig har afholdt sin 44. kongres, er privatflyvningens internationale organisation med kontor i Paris. Og FAI, som organisationen kaldes i daglig tale, udretter et meget stort arbejde for den private flyvning og flyvesportens forskellige grene hele verden over, samtidig med at den tilstræber at skabe og styrke en international flyverånd, som skal knytte nationerne sammen. Hvis de enkelte landes aeroklubber hver for sig skulle arbejde på at få fjernet alle de skranker, som stiller sig hindrende i vejen for internationale rejser ad luftvejen, så ville de i mangfoldige tilfælde lobe panden mod en mur, hvorimod de, når der loftes i flok, vil kunne opnå store resultater. En del er allerede opnået, men meget er tilbage endnu.

Efter den 2. verdenskrig er det ICAO, som giver love og bestemmelser for den civile flyvnings gennemførelse indenfor alle medlemsstater af de forenede nationer, og denne organisation har i første række interesseret sig for een form for flyvning, nemlig lufttrafik. Men privatflyvningens og sportsflyvningens mange forskellige problemer er også spørgsmål, der skal løses af ICAO, og som er ved at blive løst. For at dette kan ske på en måde, som tilfredsstiller de mange udovere af privatflyvningen og sportsflyvningens forskellige grene, kræves der imidlertid et intimt samarbejde mellem aeroklubberne og de respektive landes civile luftfartsmyndigheder på den ene side og ICAO på den anden side, og i dette samarbejde vil FAI's indsats være af uhyre betydning. Samarbejde er og bliver en styrke, som kan fremskaffe resultater, og dette samarbejde skal tilstræbes og gennemføres i alle flyveinteresserede lande til gavn for helheden.

FLYV

ER SPORTSFLYVEUDDANNELSEN GOD NOK?

I Forbindelse med publikums reaktion på flyveulykker kom luftkaptajn E. Damm i sit foredrag om flyvetræning i et luftfartselskab også ind på privatflyvernes uddannelse. Vi bringer her dette interessante afsnit særskilt.

Militær- og sportsflyveruddannelse. Med den masseuddannelse, der forestår inden for luftvåbnet, må man desværre også forudse flere militære flyveulykker og den dermed følgende skepsis fra ikke-flyvevant publikums side. Kommer så hertil flere sportsflyveulykker, så kan De forstå de vanskeligheder, vi har med at vinde nyt publikums tillid.

Det er en selvfølge, at militærflyvningen må tage en vis risiko selv under fredsforhold, men det kan vi andre ikke tillade os! Med vi andre, mener jeg sports- og erhvervsflyvning samt offentlig lufttrafik.

Hvad kan vi så gøre for at opnå større sikkerhed: Træning — grundig træning — og endnu mere træning!

Nu har vi heldigvis herhjemme været forskånet for ulykker i den offentlige luftfart et stykke tid, og for mit eget vedkommende mener jeg, at en intensivere træning har været medvirkende årsag hertil. At uheldene er færre, er så meget mere prisværdigt, idet vi i de senere år har fløjet langt mere end de foregående år.

Dette er — på grund af særlige omstændigheder — ikke tilfældet med sportsflyvningen, og alligevel er der sket en del ulykker i de senere år, som får mig til at stille et af dynamitspørgsmålene i aften:

1. Er sportsflyveuddannelsen god nok, og er de krav, der stilles til dem, store nok?

I forbindelse med de ulykker, der er sket inden for sportsflyvningen, har der været udtalelser om, at disse ofte var forårsaget af manglende ansvarsfølelse. Jeg mener ikke, dette er rigtigt, men kun den indirekte årsag. Giver man disse flyvere en grundig uddannelse, så de forstår, hvad de har med at gore, så mener jeg, at ansvarsfølelsen kommer automatisk — skødesløshed og manglende agtpågivenhed forsvinder. Jeg vil tro årsagen er, at uddannelsen ikke er tilstrækkelig og som den indirekte følge heraf: ansvarsløshed.

2. Men hvorfor er uddannelsen mangelfuld. Er koncessionsindehaverne af de private flyveskoler og deres instruktører dygtige nok?

Inden for den offentlige lufttrafik har vi måttet efterkomme de nye internationale krav, hvilket har givet anledning til en masse ekstra kurser og ekstra flyvetræning. Er dette også tilfældet for koncessionsindehaverne og deres instruktører?

3. Er undervisningsprogrammet på de private flyveskoler vel gennemtænkt og rationelt tilrettelagt?

Jeg er absolut imod at lægge unødige hindringer i vejen for sports- og erhvervsflyvningen, *men* det er sikkerhed, mine herrer, og dermed menneskeliv, det drejer sig om.

For det første er flyveuddannelse i Danmark alt for kostbar, hvorfor fortrinsvis kun velhavere kan tillade sig denne ekstravagance, medens masser af unge mennesker med den mest brændende interesse muligvis kunne opnå at få et certifikat for deres surt sammensparede penge: men de ser det håbløse deri, da de ikke har råd til at holde det vedlige.

Staten burde støtte en sådan offervilje!

Det er muligt, at prisen for et sportscertifikat ikke kan blive billigere, men det er et spørgsmål, om ikke uddannelsen kunne blive bedre for det samme beløb med et mere hensigtsmæssigt og intensivere træningsprogram.

For det andet er den uddannelse, der gives i de forskellige klubbers skoler for størstedelen lagt i hænderne på lærere, der måske nok besidder den rent håndværksmæssige erfaring for ganske almindelig flyvning, men er de i stand til at give eller blot viderebringe den dybere forståelse af flyvningens problemer? Det at være en god flyver, er ikke ensbetydende med at være en god instruktør!

Det er her, jeg mener, man skal sætte ind for at begrænse de meningsløse ulykker, som i 99 à 100 tilfælde i privatflyvningen skyldes manglende viden og erfaring — men hvor skal de unge flyvere få deres viden fra, hvis deres egne lærere muligvis savner de rette evner som instruktør, og erfaringen næppe kan købes, når uddannelsen er så kostbar.

Det er min mening, at der burde ydes statsstøtte til unge flyvere, og at der fra luftfartsdirektoratets side føres strengere kontrol med deres flyvefærdighed — samt instruktørernes kunnen.

FLYVETRÆNING I ET LUFTFARTSELSKAB

Anden halvdel af luftkaptajn Emil Damm's foredrag den 10. april i Danske Flyvere.

Første halvdel (FLYV nr. 7 side 138) handlede om sikkerhed.

2. Regularitet.

Regulariteten vil jeg karakterisere som luftfartens Akilleshæl idag. Vi holder en gennemførelsesprocent over hele året på ca. 96—98%, *men det er ikke tilstrækkeligt!* — der må også være regularitet! Luftfart vil aldrig nå at blive fuldt konkurrencedygtig med f. eks. jernbanerne på de kortere strækninger, medmindre regulariteten bliver 100%.

Vi kan med vort nuværende materiel flyve under alle vejrforhold — storm, regn, tåge, nedisning — vi kan komme over en lufthavn nøjagtigt til tiden — *hele problemet drejer sig faktisk kun om flyvningens sidste 2—3 minutter,* for at vi kan opnå den eftertragtede regelmæssighedsprocent. Det er en opgave, som *må og skal løses,* og det skulle være unødigt for mig at sige, at der arbejdes meget intensivt hermed. Det, der som sædvanligt giver et bedre skub i udviklingen, er, når en instans med forholdsvis ubegrænsede pengemidler kommer ind i billedet. Dette er også tilfældet her, idet luftvåbnene har nøjagtigt det samme problem som vi, idet de skal være i stand til at få deres jagere og bombere ned under alle forhold.

Det er en selvfølge, at man for at løse dette problem må arbejde med det såvel fra jordsiden som fra luften for at få begge ender til at mødes. Bestræbelserne på dette område var nok til en hel aftens foredrag. Jeg må begrænse mig til i store træk kun at omtale bestræbelserne fra den ene side, nemlig i luften, og skal om lidt fortælle Dem om vor flyvetræning.

Automatisk landing. Men forinden jeg forlader dette emne, vil jeg gerne gøre opmærksom på, at den fulde automatiske landing er en realitet idag, og at man i løbet af nogle år sikkert kan forvente det indført. — I denne forbindelse hører og læser man nu og da, at piloterne vil blive overflødige, idet det hele kan løses automatisk. Sådanne påstande har ingen bund i virkeligheden. Den automatik, der efterhånden er indført, og den, der må forudses at komme, er affødt af de stedse stigende krav til piloterne. Hvis vi ikke havde fået automatiken ind, ville piloternes ydeevne forlængst være overskredet, og endda er vi nu oppe i nærheden af maximum belastning, *hvor kun maximal træning kan klare problemerne.* Desuden er der ting i flyvning, som vi må erkende, løses mere rationelt gennem automatik.

Den kloge pilot er klar over det og sætter sin lid til de instrumenter, som er gennemprovet og har vist, at de duer. Men ved at gøre dette, degraderer han ikke sig selv til en robot, men bliver tværtimod mere værdifuld for passagerer, selskab og sin egen sikkerhed, idet han bedre kan frigøre sig til *et af de vigtigste job ombord, nemlig at tænke sig om og bruge sin hjerne rationelt* — *det* kan ikke ske ved automatik.

Den her omtalte frigørelse bevirker endvidere, at han derved bedre er i stand til at blive den rigtige kaptajn på sit skib — ikke blot en mand, der kan flyve.

3. Økonomi.

Med hensyn til økonomi, så har de fleste piloter en vis svaghed for at se stort på tingene, når de ikke selv skal betale.

Jeg får skyld for det samme, når vi taler træningsprogrammer, men jeg *må* lægge stor vægt på den tekniske side af sagen.

Luftfart er ikke des mindre et forretningsforetagende, og derfor må vi søge at udvikle forståelse af økonomi blandt vore kaptajner — det gælder ikke alene selve flyvningens afvikling, men også kommercielle dispositioner i forbindelse hermed.

Alle vore ruter er gennemanalyserede, hvorfor bl. a. betalende last og tankningsdispositioner er nøje fastlagt — det er så kaptajnens opgave at følge dem så nær, den foreliggende situation tillader det.

Kan han derfor overholde fartplanen med mindst muligt motoreffekt og undgå unødige omveje, vidner det om god planering og økonomisk forståelse — idet hvert unødigt minut er kostbart.

4. Træning.

Som tidligere nævnt, kræves det, at vore piloters flyvefærdighed checkes med 6 måneders mellemrum på den type, de flyver.

Formålet med træningen er at sikre os, at:

1) flyvefærdigheden og kendskabet til vore procedurer svarer til den fastlagte standard,
2) at træne piloterne i de manøvrer, de normalt ikke kan holde deres færdighed vedlige i under normal ruteflyvning.

Desuden checkes piloterne mindst én gang årligt på ruterne, hvor man i særlig grad kontrollerer, at piloten

1) forretter sin tjeneste på den foreskrevne måde,
2) har kendskab til special-instruktionerne for de lande, der overflyves,
3) anvender de radionavigationshjælpemidler, der findes på ruten og ombord, samt kontrol af hans navigation,
4) holder sine personlige instruktionsbøger i orden, og at hans kendskab til dem svarer til den krævede standard,
5) har det fornødne tekniske kendskab til typen,
6) kender de anflyvningsprocedurer, der findes for lufthavnene på den pågældende rute,

osv.

Checkpiloter. Til at kontrollere disse færdigheder, har vi visse checkpiloter, hvis opgave det er at kontrollere, at tjenesten udføres sikkert, korrekt og ensartet. Dette gøres ikke af mistillid eller for at skabe basis for kritik, men for at konstatere eventuelle fejl eller mangler og søge dem afhjulpet, idet vi ønsker, at pilotstaben skal være og vedblive at være af højeste klasse.

Det er en selvfølge, at de piloter, der skal udføre dette arbejde, må være absolut saglige og upartiske — kort sagt: *enhver mand skal have nojagtigt, hvad han er berettiget til, hverken mere eller mindre.* Desuden må de naturligvis bevare ubetinget diskretion med hensyn til det kendskab, de herigennem får til de øvrige piloters kunnen.

Rapporterne afgives på særlige skemaer for henholdsvis rutecheck og flight check.

Checkrapporterne er af *største betydning* for den enkelte, hvorfor stor omhu må udvises ved udarbejdelsen. Rigtigt affattet og rigtigt anvendt, vil disse rapporter give *nyttige oplysninger* om piloternes arbejde og kvalifikationer, ligesom de vil kunne tjene som *basis ved tilrettelæggelse* af forøget træning og anden supplerende uddannelse. Resultatet af de enkelte check forelægges hver pilot af mig, således at han er klar over sit eget standpunkt.

Vi har fundet, at kaptajnen må have eller må stræbe efter en repræsentabel fremtræden og have sans for passagerservicens betydning, idet konkurrencen mellem de store selskaber nu er så hård, at der også må gøres noget fra de flyvende besætningers side — specielt kaptajnens — i den personlige service for den enkelte passager.

Luftfartøjer, fartplaner, flyvemetoder er næsten ens, men den personlige service er et meget stort felt, vi er begyndt at arbejde i for nogle år tilbage.

Dømmekraft er næsten vigtigere end egenskaber som pilot, idet en mand med en god dømmekraft, bl. a. også kender sin »egen begrænsning«, eller sine evner, og endvidere forstår at vurdere den foreliggende situation.

Man kan lære en abe mange færdigheder, måske også flyvning — ja endog at bestå et flight check, men dømmekraft kan man ikke stoppe i en mand eller i en abe — det må han have i sig og udbygge gennem sin erfaring.

En god pilot vil for mig sige: En *god karakter,* en *god dømmekraft, mental statibilitet* — altså *velafbalanceret.* Han må være enkel, fair og ligetil i sin tankegang — med andre ord *en ukompliceret personlighed.*

Når en *checkperiode* er overstået, udarbejdes *et resumé,* af hvilket det fremgår, hvad der generelt ikke står mål med vore krav og ønsker, og som følge heraf foranstaltes de nødvendige repetitionskursus. Piloterne får dette resumé enten på et pilotmøde eller skriftligt uden navns nævnelse, således at manglerne udpeges og fornøden aktion kan tages af den enkelte.

Det kan være vanskeligt for os at oprette kursus, idet vi ikke uden videre kan trække piloterne ud af den daglige tjeneste og sætte dem på skolebænken, fordi vi har et trafikprogram, der skal flyves hver dag. Derfor har vi tænkt på at give dem en månedlig skriftlig opgave. Spørgsmålene skulle så netop være de emner, checkene har afsløret som mangelfulde.

Vi er godt klar over, at der kan blive en hel del afskrivning efter hinanden, men hovedformålet er, at den enkeltes opmærksomhed bliver draget i den retning, hvor manglerne er, og ved at fremkalde en smule selvstudium kan problemet som regel klares, når det gælder teori.

De rent flyvemæssige mangler bliver derimod taget op til ekstra skærpelse ved næste instrumentcheck.

Jeg håber hermed at have givet Dem et indblik i formålet med denne lille — *men* betydningsfulde lap papir.

Flight check.

Her er for en gangs skyld et check, som den enkelte pilot forstår betydningen af — uden supplerende forklaringer.

I første instans ser det ud som et check på de rent flyvemæssige kvalifikationer — næsten håndværksmæssigt — men jeg kan forsikre Dem, at er »hovedet« ikke med, så klarer man ikke checket.

Det er en selvfølge, at måden at checke en mand på, og de krav, vi stiller til hans flyvemæssige kvalifikationer, ændrer sig med årene — *dog ikke til det mindre endnu* — men metoderne for f. eks. at finde pladsen eller nærmere betegnet enden af den 60—80 meter brede landingsbane varierer med indførelsen af nye landingsmetoder.

Før krigen var den øvelse, man gjorde mest ud af i et instrumentcheck *ZZ-metoden,* fordi den i sig selv afslørede eller fremhævede mandens kvalifikationer flyvemæssigt set, idet denne ene øvelse omfattede instrumentflyvning, navigation og planering i eet.

Vi har i den mellemliggende tid lagt til og trukket fra — dog mest lagt til — og er idag kommet frem til en lille bog gennem de indvundne erfaringer, idet nye orienterings- og landingsmetoder er kommet til (ILS — Beacon — Radio Range).

I vore tidligere checkrapporter måtte checkpiloten gøre spredte notater, efterhånden som prøven skred frem, for så efter flyvningen at memorere sit indtryk. Vi har fundet, at dette ikke altid gav et fair billede af præstationerne, og vi er derfor nået frem til denne form, hvor:

1. piloten forud for sit check får stukket denne bog ud, så han ved, hvad der kræves,
2. checkpiloten kan notere resultaterne, efterhånden som øvelsen skrider frem, hvorfor intet overlades til erindringen.

Det var selve *kravene samt retfærdigheden i bedømmelsen,* men yderligere er vi gennem mangfoldige træningstimer og planeringsdiskussioner nået frem til rækkefølgen af de enkelte øvelser, således at *mest mulig ineffektiv flyvetid er elimineret.*

Med den forholdsvis lille flyvestab, der idag ligger i Kastrup, kan jeg oplyse, at vi årligt ofrer ¼ million på flyvetræning alene, idet *vi er overbevist om, at grundig træning — omend kostbar — giver et af de bedste aktiver i et luftfartselskab — nemlig gode piloter og dermed sikkerhed.*

Personlig mener jeg, at vi er kommet ganske godt på vej med den praktiske træning, uden at jeg derfor vil påstå, at den er teknisk fuldkommen, men en pilot, der kan klare dette pænt, må man i hvert fald respektere for hans flyvemæssige kunnen, og jeg mener også, at De heraf vil kunne forstå, at det ikke er nogen hel sinecurepost at være trafikflyver idag.

Alligevel har vi uheld på trods af træning og en god teknisk standard på vort materiel.

For også at komme dette onde til livs famler vi lidt endnu, men vi har indført psykologiske og psykotekniske undersøgelser af vore nye piloter — til at begynde med — for om muligt ad denne vej at komme endnu længere. Vi nærer visse forhåbninger, men vi må først indhøste erfaringer og have realiteter på dette felt, før jeg ser mig i stand til at kommentere det — men *indtil videre anser jeg, at sikkerhed er en kombination af de rigtige mænd, det rigtige materiel og intensiv træning.*

Ballonopstigning på Bellahøj d. 30. juni

DA man så de to balloner gå tilvejrs fra Bellahøj lørdag den 30. juni, mindedes man med vemod den forlængst ophævede ballonklub. Midt i vor forjagede tid var det så dejligt beroligende at se de to maleriske kugler hæve sig langsomt og majestætisk og i ro og mag drive ind over byens tårne og tage og fortsætte ud over Sundet. Der var ikke mange, som ikke misundte de fem personer i de to ballonkurve. Nå — nu var vejret også særlig godt, for situationen kunne jo have været således, at man priste sig lykkelig over kun at have rollen som tilskuer.

Det var de Sjællandske Landboforeninger, der som et led i dyrskuet på Bellahøj havde skaffet to hollandske balloner til København. Den ene var en 750 m³ ballon med de hollandske ballonskippere hr. og fru *Boesman* som besætning, og den anden var på 250 m³ med hollænderen *de Vos* som fører. Hr. de Vos var ene »hane« i sin kurv, og de to begunstigede passagerer, som fulgte med i den store ballon, var redaktør *Walter Hjuler* fra Socialdemokraten og pressefotograf *Tage Christensen* fra Politiken.

Det tager tid at gøre sådanne to balloner klar til start — men til gengæld interesserer det de mange tilskuere, som ikke er vant til at se den slags til daglig. Starten fandt sted klokken 19.30, men allerede klokken 13.00 tog 40 flyversoldater under ledelse af de tidligere ballonmestre, korpsofficianterne *H. K. Larsen* og *E. Sørensen* fat på at brede de to store ballonhylstre ud på jorden og gøre klar til fyldning. To hundrede brintflasker hver med ca. 6 m³ brint lå opmarcheret på startpladsen, og klokken 14.00 begyndte fyldningen. Under et øredøvende spektakel strømmede brinten fra seks flasker ad gangen ind i fyldeslangen og videre ind i det store, kuglerunde gummihylster, der lidt efter lidt hævede sig ligesom en kage under bagning.

Hen under aften havde de to balloner rejst sig i hele deres vælde. Toppen af den store ballon ragede ca. 40 meter tilvejrs, således at den tydeligt kunde ses fra hele det vældige dyrskueterræn. Umiddelbart før starten havde 20.000—30.000 tilskuere taget plads udenfor startpladsens indhegning, og da startsignalet blev givet kl. 19.30 og ballonerne langsomt forlod jorden, brød jubelen løs. Der blev råbt hurra, viftet med lommetørklæder og ønsket god rejse — og de ombordværende vinkede farvel.

Der var så at sige ikke en vind, der rørte sig. Det blæste knapt nok 2 meter i sekundet, vinden var vestlig, og man regnede med en tur til Sverige. Men ballonerne nåede ikke så langt. Ikke fordi de ikke kunne været gået til Sverige, men simpelthen fordi man undervejs blev ked af det langsomme tempo og hellere ville nå tilbage til København samme aften fremfor at skulle overnatte på den anden side af Sundet. Derfor foretog begge ballonerne landing i nærheden af og på selve Saltholm. For en sikkerheds skyld havde Københavns Lufthavn, Kastrup, sendt sin hurtigtgående motorbåd ud for at følge ballonerne, og dette klappede så godt, at mandskabet i båden og ballonskipperne kunne snakke sammen. Umiddelbart vest for Saltholm traf de Vos i den lille ballon aftale om, at han ville lande — ikke på vandet, men på selve båden, og det gik også fortræffeligt. Ballonen blev taget på slæb, og båden sejlede ind til Kastrup havn, ballonen blev anbragt på kajen og brinten blev sluppet ud. Den var den ballontur.

Da den store ballon så, at den lille var landet, ville den heller ikke længere. De havde forøvrigt været hinanden på så klods hold, at ballonførerne havde kunnet tale sammen. Den store ballon gik ind over Saltholm. Den kom næsten ikke ud af stedet. Nogle af øens beboere var ilet til, og de tog fat i tovet og halede ballonen ned. Og så var det slut med begge ballonturene. Alle ombordværende fortalte bagefter, at det havde været en vidunderlig oplevelse.

jf

DOMMEN I NAKSKOV-SAGEN

Efter tre års forløb er der nu endelig blevet afsagt dom i den meget omtalte Nakskov-sag, der tillægges stor principiel betydning. Herom meddeler Notam Danmark nr. B 25—26 af 9. juli:

Ulovlig taxaflyvning.

Ved en af dommeren i Nakskov købstad m. v. den 12. juni 1951 afsagt dom blev det statueret, at Nakskov motorflyveklub i en række tilfælde har foretaget ulovlig taxaflyvning, idet det blev anset for bevist, at klubben for betaling har befordret personer, der dels slet ikke har været medlemmer af klubben, dels først er blevet optaget som medlemmer i forbindelse med en bestilt flyvning og dels vel har indmeldt sig som medlemmer, men er optaget i foreningens medlemsbog og har betalt kontingent fra et senere tidspunkt. Iøvrigt har klubben foretaget flyvninger for enhver, der ønskede det, blot vedkommende lod sig indmelde i klubben.

Ved en af de ulovlige taxaflyvninger, der fandt sted den 15. juni 1948, startede piloten fra en ikke godkendt plads i nærheden af „Hjortholm" på Langeland. Maskinen styrtede ned på pladsen, hvorved piloten og een af passagererne kvæstedes, medens den anden dræbtes muligvis som følge af nedstyrtningen.

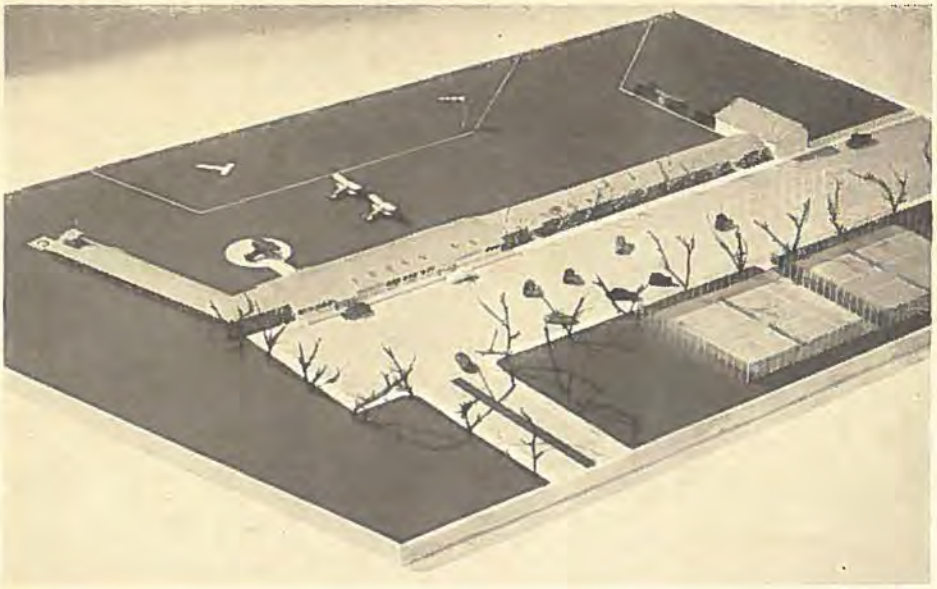
Ved dommen idømtes formanden for klubben en bøde på 1500 kr., medens de to sigtede piloter, hvoraf den ene havde foretaget en taxaflyvning uden at have certifikat som erhvervsflyver, idømtes hver en bøde på 300 kr.

Der er endvidere i anledning af flyveulykken på Langeland rejst et betydeligt erstatningskrav mod klubben.

Man skal i anledning af den ovenfor omtalte dom indskærpe nødvendigheden af, at taxaflyvning kun foretages efter opnåelse af fornøden koncession, idet man særlig skal pege på, at der i dommen udførligt er gjort rede for, hvad der forstås ved ulovlig taxaflyvning i relation til flyveklubber, der ikke kan opnå koncession til taxaflyvning.

De dømte er klubformanden, forretningsfører *E. Semberg* samt erhvervsflyver *Johs. Hegner* og bankrevisor *Lund Knudsen.*

PROJEKT TIL EN FREMTIDIG PLADS FOR SPORTS- OG TAXA-FLYVERE VED SKOVLUNDE



Arne Moe's model til indretning af Skovlunde. I venstre fløj flyveledelse og kontorlokaler, i midten ankomsthal, restaurant, flyveskoler og overnatningskabiner, til højre undervisningsrum.

EN ung arkitektstuderende ved Kunstakademiet i København, nordmanden *Arne Moe,* har som eksamensopgave haft at udarbejde et projekt til en fremtidig privatflyveplads ved Skovlunde. Ved KDA's hjælp er det lykkedes Arne Moe at udarbejde et projekt, som ikke blot har vakt begejstring blandt Kunstakademiets censorer, men som ydermere sammen med tre andre eksamensopgaver er blevet udvalgt til at skulle sendes til en række udstillinger i USA.

Som flyvepladsområde er der arbejdet med det grundareal, som Statens Anlægsdirektorat har regnet med til det fremtidige flyvepladsområde i Skovlunde.

Bygningernes udførelse og placering er vist på hosstående billede. Det er tilstræbt at opføre bygningerne så lave som mulige, og derfor er hele anlægget blevet holdt i een etage.

De forreste lange bygninger rummer i venstre halvdel ankomsthal med ekspeditionslokaler (også for toldvæsen og statspoliti), klublokaler, restaurant, bar og køkken. Den er tænkt opført af 20 cm gasbetonsten. Den øvrige del af bygningen har lokaler for klubadministration, flyveskoler og værelser for flyvelærere, endvidere en række overnatningskabiner (15 stk.), omklædningsrum og badeværelser. Denne del af bygningen er tænkt som bindingsværkkonstruktion med udvendig listebeklædning.

Bygningen på højre fløj rummer flyveskole med auditorium og linktrænings-rum. Den skal opføres af 20 cm gasbetonsten.

Bygningen på venstre fløj rummer kontorlokaler for udlejning til erhvervsflyveformål, flyveledelse med tårn, samt toiletter og kantine med tekøkken for personalet. Det er en bindingsværkskonstruktion med udvendig listebeklædning.

Projektet kan eventuelt gennemføres i fire byggeperioder.

To danske flyvemaskiner til årets Spaniens-rally

ENDNU står der en vis nimbus om de 26 danske flyveres deltagelse i det store internationale flyverally i Spanien i 1949, hvor ca. 350 flyvere i 125 maskiner fra hele Europa oplevede det helt store flyveeventyr i det maleriske Spanien.

I betragtning heraf kunne man måske have ventet større deltagelse fra Danmark, da den kgl. spanske aeroklub indbød til det andet internationale flyverally i dagene 8.—15. juni. Antagelig af økonomiske grunde har den spanske aeroklub denne gang begrænset deltagelsen, bl. a. ved ikke at have noget fastlagt om rallyet før i sidste øjeblik. Så det var i den 11. time, at de sidste telegrammer mellem KDA og den spanske kollega blev udvekslet, så de to Herning-maskiners deltagelse kunne sikres.

Søndag d. 3. juni startede Herning Luftfarts Auster V med *Peter Kjærgård,* Bjerregrav, som fører fra Herning Flyveplads for at flyve til Esbjerg og udklarere. Han havde med sig løjtnanterne *H. M. Schmidt* og *H. C. Petersen,* der henholdsvis er Meteor-pilot og flyveleder på flyvestation Karup til daglig. Da de ikke i tide, 24 timer før starten, havde fået tilladelse til overflyvning af Tyskland, måtte de flyve den direkte kurs Esbjerg—Groningen over det åbne Vesterhav! De nåede den første dag til Amsterdam. Herfra fortsatte de via Lille til Paris og videre til Bordeaux og Biarritz, hvor de gjorde ophold. De opnåede en fransk greves bevågenhed og blev inviteret på korsel i dollargrin til det grevelige slot og beværtet med champagne. Så var bunden lagt!

Derfra hoppede Austeren over Biscayen til Bilbao, hvor rallyet skulle begynde. Her mødtes de med fabrikant *Erik Ørum Petersen,* Herning, der havde fabrikant *Peter Nielsen,* Hammerum, med som navigator. De var startet i Ørum Petersens Lærke fra Herning tidlig onsdag morgen d. 6. juni og var fløjet via Ypenburg ved Haag til Paris.

Udover de to danske flyvemaskiner var der tilmeldt 9 fra Belgien, 13 fra Frankrig (heraf en svejtsisk), 1 fra Holland, 13 fra England og 20 fra Spanien (heraf 2 italienske og 3 engelske!). Men en del var udeblevet, så det endelige antal deltagende flyvemaskiner var 40.

Den spanske aeroklub havde indset sin fadæse fra 1949 m. h. t. til flyvekonkurrencen, der dengang ikke kunne gennemføres. I år foregav man heller ikke, at der skulle være nogen konkurrence; men rallyet var tilrettelagt som de fleste rallies, som en flyvning fra sted til sted, med modtagelse på rådhuset o. l., flotte, men sene aftenfester, ofte til hen mod den årle morgenstund.

Fra Bilbao gik turen til Madrid og videre til Sevilla og Jerez de la Frontera til hertugen af *Almodovars* underjordiske bodegas. Via Sevilla, Madrid gik det nord på til Logrono, hvor ralliet skulle afsluttes for at markere den festlige indvielse af den lokale aeroklubs nye flyveplads. Hver besætning fik overrakt en sølvpokal som erindring om rallyet, og desuden hver en typisk spansk gedeskindsvinflaske med spuns, så ædle vine kan drikkes på ægte spansk maner, i en lang tynd stråle gennem luften, før vinen rammer munden!

På grund af dårligt vejr blev afrejsen fra Logrono udskudt til lørdag d. 16. juni. Auster'en fra Herning fløj ind over et lukket skytæppe, men fandt et hul heri, det kunne støde igennem ude over Biscayen, så det kunne komme til Biarritz. Herfra blev der via Cognac og Poitiers fløjet til Toussus le Noble flyvepladsen ved Paris, hvor de tre gæve flyvere måtte overnatte i Austerens ikke altfor bekvemme sæder, da man ikke havde penge nok til at overnatte på hotel! Det var ingen lang og god søvn for den næsten 1000 km lange flyvning fra Paris via Lille, Groningen, Esbjerg til Herning, hvortil de tre Auster-piloter ankom sent om eftermiddagen, søndag d. 17. juni.

Også denne gang gik turen over det åbne hav på den direkte kurs Groningen—Esbjerg. Da der var lave skyer og usigtbart vejr uden en ordentlig horisont, blev der fløjet i kun 100 meters højde, hvorfra man faktisk kun kunne se vandet lige under maskinen! Ingen rar form for flyvning, selv for en meteorpilot! Schmidt indrømmede også, at det faktisk var den vanskeligste og mest krævende strækning på hele turen.

Ialt var der fløjet ca. 40 timer uden et eneste uheld med motor og stel, og ikke en eneste gang var de kommet ud af kurs. Ialt er ca. 5000 km tilbagelagt af de tre Auster-piloter, der kun havde lovord at sige om deres tur.

J. Th.

OM FARVEBLINDE FLYVEELEVER

Et forslag til ændring af tidspunktet for lægeundersøgelsen

Af Harald Harpoth

ENHVER, der er beskæftiget med flyvning, ved, han skal gennemgå en lægeundersøgelse, der dels udføres af speciallæger og dels af en »all-round«-uddannet læge, og naturligvis er der også almindelig enighed om, at lægeundersøgelsens krav må opfyldes i de mindste detailler for den, der søger at erhverve sit certificat, idet en syg pilot frembyder alvorlig fare ikke blot for sig eller sine passagerer, men i ligeså høj grad på jorden, idet en nedstyrtning i en tætbebygget bydel kan kræve mange menneskeliv.

For at gå lige til sagen: synet er af stor vigtighed for en flyver og derigennem for sikkerheden i luften, og ikke mindst farvesynet kan være afgørende. For en militærflyver spiller farvesansen en stor rolle, idet han meget ofte er henvist til lyssignaler fra andre flyvemaskiner eller fra jorden; men også ved en evt. nødlanding må han have sin farvesans i orden for at kunne bedømme jordforholdene, som han evt. skal ned på. Trafikflyveren er mere og mere henvist til sin radio, men selvfølgelig skal han også have sin farvesans i fin form, fordi han jo aldrig ved, når radioen kan svigte eller han kommer til pladser, hvor trafikken kun betjenes ved lyssignaler.

Men hvordan stiller sagen sig for privatflyverens vedkommende?

Han må på dette punkt være i tip-topform, da han i de allerfleste tilfælde er henvist til lyssignaler ved landing og start; men da han desuden ofte er henvist til landing på marker, hvis farve som bekendt kan variere meget i farve, må der også til ham stilles de strengeste krav m. h. t. hans evne til at bedømme farve — og nu er jeg ved indlægets kerne!

Fra luftfartsdirektoratets side forlanger man, at eleven for at opnå certificat skal stille med en lægeattest, der ikke er mere end 1 måned gammel, når han indstiller sig til prøven, hvilket igen vil sige, han har gennemgået hele det forlangte kursus i teori og det meste af det praktiske kursus, og her synes jeg man må kunne gøre en forandring i de bestående forhold, thi dersom aspiranten ved lægeundersøgelsen nu viser sig at være farveblind, ja så er alle kræfterne spildte, og mange penge er givet ud, der kunne være sparet. Derfor foreslår jeg en helt anden praksis, da det nemlig drejer sig om ca. 8% af de indstillede elever.

Lægeundersøgelsen bør finde sted, *inden* man går ind til kursus, og attesterne afleveres til flyveskolen. Dersom eleven *under* kursus gennemgår en aldrig så let sygdom (der nemlig godt kan være kompliceret med symptomer, som lægmænd ikke er i stand til at vurdere), skal han meddele dette til flyveskolen, der så må drage omsorg for, at han konfererer med sin læge og stiller med en supplerende attest, der naturligvis kun omfatter resultatet af undersøgelserne vedrørende den lige gennemgåede sygdom. På den måde vil en del mennesker være forskånede for unødig udgift og ærgrelser.

Harpoth.

— og en kommentar

Det forslag, læge Harpøth her fremsætter, vil vist ikke møde udelt tilfredshed. Flyveskolerne plejer vist at gøre eleverne opmærksom på risikoen for, at de eventuelt ikke består lægeprøven; men de fleste resonnerer som så, at skulle de ikke komme videre, så har de i hvert fald haft fornøjelsen af timerne med lærer. Ja, nogle, som slet ikke regnede med at bestå lægeprøven, har taget dobbeltstyringstimerne og i virkeligheden derved opnået at lære at føre en flyvemaskine.

Så er der farveblindheden. Mon ikke dens betydning overvurderes? Selvfølgelig må en motorflyver kunne skelne lyssignaler, men mange let farveblinde kan det alligevel. Farvesans for at kunne bedømme jordforholdene har næppe megen betydning for nødlandinger med moderne militær- og trafikmaskiner, for med de nuværende landingshastigheder kan de snart ikke nødlandes, og hvis man endelig skal lave en mavelanding, vil man vel snarere søge at finde et sted med plads nok, end man vil være kritisk med jordforholdene.

For svæveflyvernes vedkommende synes vi, at de danske myndigheder har stillet alt for strenge krav til farvesans. Lyssignaler kan de fleste farveblinde som regel kende, men iøvrigt nytter det ikke at give en svæveflyver over en lufthavn rødt lys, for han kan ikke give gas og flyve bort, hvis der ikke er mere opvind.

Vi har en række farveblinde svæveflyvere, som er henvist til begrænset svæveflyvning over flyvepladsens område. De kan ikke få certifikat og gå på distanceflyvninger efter de nugældende regler. De af dem, som har råd, tager imidlertid til udlandet, hvor man ikke er så strenge. De har her fløjet sølv-c-distancer og fremragende distanceflyvninger med mange landinger ude i terræn'et. Farveblindheden synes ikke at have generet dem. For ganske nylig synes myndighederne at have set lidt mildere på et sådant tilfælde. Mon ikke det nu var muligt at få lempet vore tilsyneladende alt for strenge regler på dette område?

PW.

Pinlig meddelelse i Notam Danmark

Notam Danmark nr. B 24/1951 af 3/7 indeholder følgende meddelelse:

Under flyvning i udlandet forekommer det ofte, at danske privatflyvere foretager nødlandinger udelukkende på grund af, at den pågældende flyvning ikke har været tilstrækkelig omhyggeligt tilrettelagt.

Luftfartsdirektoratet modtager ofte rapporter fra fremmede luftfartsmyndigheder om disse nødlandinger, der viser, at de mest elementære forholdsregler ved flyvning i udlandet meget ofte undlades.

Luftfartsdirektoratet skal derfor indskærpe, at privatflyvere, der agter at flyve til udlandet:

1. tilrettelægger flyvningen på en sådan måde, at der, når hensyn tages til vind og vejr og andre muligheder for forsinkelse, altid regnes med en benzinreserve i tankene til mindst 30 minutters flyvning, efter at bestemmelsesstedet er nået,
2. sørger for at medføre luftfartskort over hele den rute, der skal gennemflyves,
3. indhenter vejrmelding over den rute, der skal gennemflyves,
4. orienterer sig om de forholdsregler, der skal tages, såfremt nødlanding indtræffer i udlandet.

I udlandet gælder normalt samme regler for anmeldelse af nødlandinger som her i landet. Man skal derfor altid underrette *politiet* og nærmeste flyveledelse, såsnart nødlanding har fundet sted. De lokale myndigheder afgør derefter, om flyvningen må fortsætte.

Det er pinligt for dansk privatflyvning, at det skal være nødvendigt at indskærpe så elementære regler.

Fédération Aéronautique Internationale's årskongres

FAI afholdt i dagene 4.—11. juni sin 44' kongres i Bruxelles, hvor *Aéro Club Royal de Belgique*, havde samlet repræsentanter for 16 af de lande (med ialt 65 delegerede), der står som medlemmer af denne internationale organisation, som ialt omfatter 34 landes aeroklubber. Som repræsentant for Danmark mødte KDA's generalsekretær, kaptajn John Foltmann.

Forløbet af de langvarige møder i de forskellige kommissioner og selve kongressen var i korte træk følgende:

FAI henstiller til ICAO, at medlemsstaterne giver fri indflyvnings- og overflyvningstilladelse for privatflyvemaskiner.

Man vil fortsat tilstræbe at få indført et fælles internationalt privatførercertifikat, således at en privatflyver under opholdet i et fremmed land har adgang til at flyve dette lands indregistrerede luftfartøjer. De britiske luftfartsmyndigheder har allerede for indeværende sommer givet fremmede certifikatindehavere tilladelse til at flyve engelsk indregistrerede luftfartøjer.

USA foreslog, at man skulle tilstræbe afskaffelsen af told-carnet. Fra europæisk side mente man dog, at dette ikke ville være muligt.

For at fremme den internationale lufturisme vedtoges en resolution til ICAO, ifølge hvilken alle privatflyvemaskiner (indtil 2500 kg), som benyttes til international turistflyvning, skal være fritaget for landingsafgifter i alle medlemsstater.

Man vil søge at få lempet ICOA's meget strenge bestemmelse om, at to personer i en prifatflyvemaskine ikke har lov til at dele udgifterne, uden at det bliver betragtet som erhvervsmæssig flyvning.

Faldskærmsudspring blev anerkendt som en sportsgren.

FAI's guldmedalje for 1950 tildeltes den engelske Air Commodore *Frank Whittle*. Lillienthal-medaljen tildeltes *William Irans jr.* (USA). Endvidere uddeltes Bleriot-medaljerne for 1949 og 1950 samt diplomer for forskellige rekorder. Bl. a. fik Mrs. *Jacqueline Cochran*, der deltog i kongressen som USA's repræsentant, overrakt et diplom for sin hastighedsflyvning på 747 km/t.

Af hensyn til O. S. T. I. V.'s optagelse i FAI, vedtoges det at ændre enkelte af statutterne således, at internationale organisationer kan optages som medlemmer. OSTIV blev derefter tilsluttet FAI.

Flere nye rekord-kategorier vedtoges.

Et forslag om at iltapparater skulle være obligatorisk for svæveflyvere over 3000 m vakte megen modstand. Forslaget var stillet af sportskommissionen. Man vedtog at lade forslaget udgå af denne kommissions rapport og henvise spørgsmålet til lægekommissionens behandling. De enkelte aeroklubber blev anmodet om at indsende deres bemærkninger om dette spørgsmål direkte til formanden for lægekommissionen, generallæge *Sillecaerts*.

Det vedtoges at optage følgende landes aeroklubber som nye medlemmer af FAI: Israel, Østrig, Tyskland, Saar, Columbia og Venezuela. Ansøgninger om optagelse fra Bulgarien og Rumænien blev afslået.

Det vedtoges, at verdensmesterskaberne i svæveflyvning for 1952 skal afholdes i Spanien (samme sted afholdes FAI-kongressen for 1952).

Efter invitation fra den brazilianske aero-

(Sluttes side 156, 3. spalte)

FLYVELOTTERIET 1951

Vi ved, det var en hård tørn for de mange sælgere i denne omgang. Pengene sidder ikke så løse mere, og der skal et større arbejde til end tidligere for at opnå det samme resultat. Men alligevel lykkedes det at føre flyvelotteriet helskindet igennem. Mange enkeltpersoner rundt om i klubberne har gjort et overordentlig stort arbejde, som vi i højeste grad værdsætter og påskønner. Det er nemlig den vej, vi skal: det skal være klubbernes medlemmer, som sælger lodsedlerne, således at vi ikke behøver at bede fremmede sælgere om at hjælpe os. På den måde viser klubberne også, at vi vedvarende fortjener at få et flyvelotteri. Nogle af klubberne vanskeliggjorde dog arbejdet en hel del ved at være for optimistiske ved bestillingen for derefter at returnere alt for mange, hvad nedenstående liste tydeligt viser.

Tak for hjælpen allesammen.

Klubberne har ialt solgt 57.791 lodsedler, og iøvrigt fordeler salget sig således:

Motorflyveklubberne	14.071
Svæveflyveklubberne	29.808
Modelflyveklubberne	13.912
Kiosker i Provinsen	11.029
— København	3.105
Boghandlere	2.008
Falck	3.885
Andre sælgere	22.182
Ialt	100.000

Salget indenfor de enkelte klubber er fordelt således:

Motorflyveklubber

Klub	Modt.	retur	solgt
Ålborg	500	356	144
Århus	1600		1600
Fredericia	500		500
Frederiksborg	500	100	400
Fyens Flyveklub	3000	600	2400
Holstebro	1000	200	800
Kolding	750		750
Herning	1000	400	600
Nykøbing F.	250		250
Svendborg	500	230	270
Sportsflyveklubben	1574		1574
Thisted	500	80	402
Vejle	300		300
Vestjydsk Flyveklub	5000	937	4063
Ialt	16974	2903	14071

Svæveflyveklubber

Klub	Modt.	retur	solgt
Århus	5000		5000
Ålborg	5000	2146	2854
Frederikshavn	1000		1000
Birkerød	1280	80	1200
Rønne	2000	1290	710
Esbjerg	400		400
Nykøbing F.	300		300
Havdrup	1200	421	779
Herning	1000	615	385
Kolding	900		900
Køge	400	245	155
Nykøbing S.	300		300
Næstved	700		700
Odense	5850	750	5100
Polyteknisk Flyvegr.	2075		2075
Randers	100		100
Ringsted	3000	1500	1500
Skive	200		200
Slagelse	500		500
Sportsflyveklubben	7000	3266	3734
Stamgruppen	200	34	166
Struer	350		350
Vejle	500		500
Viborg	700		700
Vordingborg	200		200
Ialt	40155	10347	29808

Modelflyveklubber

Klub	Modt.	retur	solgt
Sportsflyveklubben	2000	988	1012
Nyelandsv. Skole, Kbh.	800	50	750
Bornholm	200	78	122
Windy, Kbh.	1100	35	1065
Pingvinen, Kbh.	200	110	90
Ikaros, Haslev	125		125
Vingerne, Slagelse	500	390	110
Mågen, Roskilde	500	230	270
Ørnen, Næstved	1200	200	1000
Aero, Ringsted	250	210	40
Nykøbing F.	500	267	233
Køge Elite	500	175	325
Meteor, Dianalund	500	280	220
Jet, Faxe	50		50
Havdrup	25		25
Haraldsted	50		50
Odense	1425	70	1355
Nyborg	300	223	77
Svendborg	200	175	25
Hårslev	200		200
Åbybro	150		150
Aviator, Ålborg	300		300
Colibrien, Ålborg	50	9	41
Præstbo	500	294	206
Ranum	200		200
Hjørring	1000	578	422
Viborg	500		500
Århus	2000		2000
Nykøbing M.	275		275
Nr. Snede	25		25
Herning	300	147	153
Vejle	100		100
Kolding	400		400
Esbjerg	500	57	443
Horsens	350	49	301
Ribe	500	160	340
Rødby*)	600	163	437
Aerosport*)	250	100	150
Hammerum	125		125
Ålestrup	200		200
Ialt	18950	5038	13912

*) Ikke modelflyveklubber, men medtaget her af praktiske grunde.

Endelig skal vi nævne rækkefølgen af de klubber, som har haft det største salg:

1. Odense Svæveflyveklub 5100
2. Århus Svæveflyveklub 5000
3. Vestjydsk Flyveklub 4063
4. Sportsflyveklubben (Svæve) 3734
5. Ålborg Svæveflyveklub 2854
6. Fyens Flyveklub 2400
7. Polytekn. Svæveflyveklub 2075
8. Århus Modelflyveklub 2000
9. Århus Motorflyveklub 1600
10. Sportsflyveklubben (Motor) 1574
11. Ringsted Svæveflyveklub 1500
12. Odense Model-Flyveklub 1355
13. Birkerød Svæveflyveklub 1200
14. Windy Modelflyveklub 1065
15. Sportsflyveklubben (Model) 1012
16. Ørnen Modelflyveklub 1040
17. Frederikshavn Svæveflyveklub .. 1000

De største enkeltsælgere har vi kun få oplysninger om. Således solgte *Bent E. Larsen,* svæveklubben Aviator, 803 lodsedler. KDA vil gerne have oplyst, om nogen har solgt flere.

Oberstløjtnant Bjarkow
forlader flyvevåbnets linie

Oberstløjtnant H. L. V. Bjarkov.

EN kort meddelelse i »kundgørelse« for forsvaret« fortalte fornylig, at oberstløjtnant *H. L. V. Bjarkov* på grund af alder havde søgt sin afsked fra flyvevåbnet fra den 1. juli at regne. Til al held fortalte meddelelsen også, at Bjarkov var blevet ansat som oberstløjtnant i forstærkningen, og det vil igen sige, at flyvevåbnet endnu nogle år kan drage nytte af Bjarkovs mangeårige erfaringer både som flyver, chef og menneske.

Oberstløjtnant Bjarkov har gjort hele begyndelsen, udviklingen, ændringerne og genopbygningen af det danske flyvevåben med, og han har gjort det som aktiv flyver og som myndig forstående chef. Han begyndte som ung sergent på hærens flyveskole i 1916, tog militærflyvercertifikat i 1917 og viste meget hurtigt sine fremragende evner som flyver. Supplerende uddannelser i Frankrig og Italien efter den første verdenskrig øgede hans flyvefærdighed, og da Danmark langt om længe fik en jagereskadrille, var han den selvskrevne chef. Sideordnet med den rent flyvemæssige uddannelse og træning øgede Bjarkov også sin viden. Han fik studentereksamen overstået, udnævntes i 1922 til løjtnant af reserven, 1932 til kaptajn i linien og 1937 til oberstløjtnant og chef for sjællandske flyverafdeling.

Bjarkov har hele sit liv været virksom og initiativrig. Som ung militærflyver var han med til at stifte Dansk Luft Rederi på Lundtofte flyveplads og gjorde en meget betydelig indsats for dets trivsel. I årene, der fulgte, deltog han gang på gang i flyveopvisninger og begejstrede tilskuerne med sine elegante og sikre kunstflyvningsmanøvrer. Han var i en længere årrække medlem af Danske Flyveres bestyrelse og Det Kongelige Danske Aeronautiske Selskabs bestyrelse, og gennem alle årene var han altid rede til at hjælpe med råd og dåd, når det gjaldt hans kælebarn: flyvningen. Han beholdt ikke sin viden for sig selv, men var ved enhver lejlighed parat til at lade andre høste gavn af sine egne erfaringer. Og sådan er oberstløjtnant Bjarkov endnu — og vil blive ved med at være det. *flyv.*

(fortsat fra foregående side)

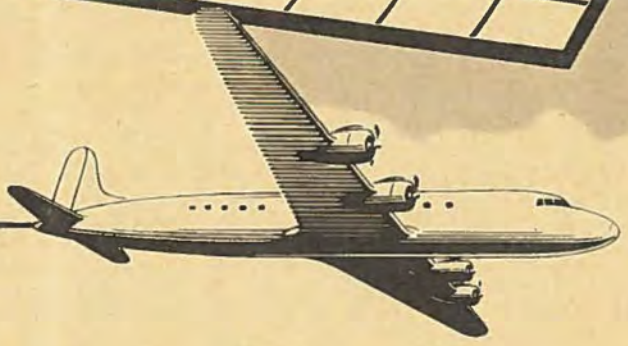
club vedtoges det at afholde FAI-kongressen for 1953 i Rio de Janeiro.

Den Kongelige Belgiske Aeroclub, der i år fejrede sin 50-årige fødselsdag, var på en fortrinlig måde vært for de mange udenlandske aeroklubbers delegerede.

De bruger dette

i stedet for denne...

når De flyver



FLYV DOUGLAS DC-6
med disse verdenskendte luftfartselskaber:

AMERICAN U.S.A.
BCPA Australien New Zealand
BRANIFF U.S.A. - **CMA** Mexico
DELTA U.S.A. - **AA** Argentina
KLM Holland - **LAI** Italien
NATIONAL U.S.A. - **PAL** Philippinerne
PANAGRA U.S.A. - ***PAN AMERICAN** U.S.A.
SABENA Belgien
SAS Danmark, Norge, Sverige
***†SLICK** U.S.A. - ***SWISSAIR** Svejts
***TAI** Frankrig
UNITED U.S.A. - ***WESTERN** U.S.A.

* I nær fremtid † Kun fragt

Mange af disse — og andre store luftfartselskaber flyver også med de driftssikre Douglas DC-3'ere og DC-4'ere.

Når De rejser ad luftvejen, kan De tilbringe mere tid på Deres bestemmelsessted eller mindre tid borte fra hjemmet. Og De vil rejse i virkelig luksuøs komfort, når De flyver med DOUGLAS DC-6. Ved en nylig foretagen undersøgelse, bad man *erfarne* flyvepassagerer nævne den flyvemaskine, de bedst kunne lide — og et overvældende flertal valgte DC-6'eren! Beštil næste gang billet til en DC-6 — den fineste af de moderne 4-motorers passagermaskiner. De vil ankomme til Deres bestemmelsessted i løbet af *timer* — ikke dage — veloplagt til forretning eller fornøjelse.

Dobbelt så mange flyver med DOUGLAS

som med alle andre maskiner tilsammen

STOL PÅ DOUGLAS . . . VERDENS STØRSTE FLYVEMASKINE-PRODUCENT GENNEM 30 ÅR ● MILITÆR- OG PASSAGERMASKINER
JAGERE ● ANGREBSMASKINER ● BOMBEMASKINER ● FJERNVÅBEN ● ELEKTROTEKNISK UDSTYR ● FORSKNING

SYGDOM OG FLYVNING

Anmeldelse af en glimrende bog

»*Flying Health*«. *Martyn Kafka.* 248 sider. Dansk pris: 11 kr.

Bogen er smukt udstyret med fremragende billedstof og overskuelig inddeling i 16 kapitler. Den er dediceret forfatterens venner, der er faldet i verdenskrigen 1939—45. Det er en bog, der er skrevet for alle piloter, der vil vide noget om de påvirkninger og sygdomme, flyvningen kan påføre den menneskelige organisme, og samtidig fortælles om metoder, der benyttes for at afsløre de forskellige skavanker. og hvordan de kan undgås og evt., dersom man endelig har pådraget sig dem, kan blive helbredt. Bogen anbefales iøvrigt alle, der er beskæftigede med flyvning i det daglige liv, og det anbefales særligt for trafikflyvere at have bogen liggende i førerrummet som en håndbog, der er yderst anvendelig ved pludselig optrædende sygdomme blandt besætning og passagerer.

Det vil føre for vidt at komme ind på de enkelte kapitlers indhold; men det skal fremhæves, at disse bl. a. omhandler de forskellige former af »Aeroneurose« samt afslapning og gymnastiske øvelser, som jeg meget vil anbefale dagligt at benytte for at holde sig i form. Øvelserne, der angives, er glimrende og kan udføres overalt på hoteller, hvor man er tvunget til at overnatte. Den mest ideelle føde, dennes sammensætning i kalorier, organiske og uorganiske stoffer anføres, og der er et glimrende skema over forholdet mellem højde og vægt.

Hjertets funktion, undersøgelsen af dette og af blodtrykket omtales, og her anbefales det at lade blodtrykket prøve hyppigere end de lovbefalede 2 gange om året, når piloten er over 40 år. I et materiale på 5 millioner flyvepassagerer omtales kun tre dødsfald af hjertelidelse. Undersøgelse af øje, næse, øre og hals omtales, og det anbefales at søge flyvelægen, så snart der er det mindste i vejen med et af disse organer. De almindeligste sygdomme i disse nævnes samt behandlingen. Stoppes øregangen ud med vat, formindskes spektaklet fra flyvemotoren med 50%. Efter 5—10 års flyvning aftager hørelsen for piloter ca. et par procent. Der advares mod faren ved overdreven nydelse af alkohol og tobak — og her advares der mod brug af ilt under rygning, da det kan forårsage eksplosion. Aldrig på egen hånd tage sovemidler! Kønssygdommene omtales, og der gives det gode råd at betragte enhver prostitueret som værende inficeret. Økonomiske eller ægteskabelige sorger kan som bekendt tære og gøre selv den stærkeste nervøs, og det anbefales straks at søge hjælp hos lægen eller en god ven — — det letter! Kapitlet »Tropical Aviation« er meget interessant, men sikkert for den ikkelægekyndige for indviklet. Der omtales de forskellige tropesygdomme, vises billeder af malariamyg og giftslanger — og der gives en udmærket anvisning på behandling af skader, foranlediget af disse dyr.

»Arctic Aviation« angiver klædninger, der bør bæres, behandlingen af forfrysninger, og hvorledes man af isens udseende og skørhed kan bedømme, om den kan benyttes til drikkevand. Syn og hørelse er skærpet ganske betydeligt i kulden. Skader opstået ved nødlanding og deres behandling omtales, ligesom der angives en metode til kunstig respiration. Når benzin brænder, må der ikke gydes vand over!

Risikoen ved højdeflyvning omtales i alle dens forskellige faser fra den svageste iltmangel til »Aeroembolien«, som opstår, når legemet kommer ud for et abnormt lavt tryk. Der sker det, at kvælstof fra vævene træder ind i blodbanen og stopper de fineste kar, så der f. eks. optræder pludselig blindhed. Praktiske vink anføres ved faldskærmsudspring. »Diseases the pilot should know« er fremragende skrevet, nævnende næsten alt fra den simpleste hudsygdom til de alvorligste f. eks. blindtarmsbetændelse; symptomerne er beskrevet fuldt så godt som i en medicinsk lærebog, og behandlingen er gjort til genstand for indgående beskrivelse. Jeg er sikker på, det er et kapitel, der vil interessere de allerfleste at stifte bekendtskab med, og hvorom alting er, så er det påkrævet at kunne det, når man er fører af en stor trafikmaskine! Almindelige hygiejniske regler og levemåder anføres, og det anbefales at lade sig vaccinere, dersom man ofte er forkølet. Hovedpine under flyvning kan skyldes højdeflyvningen, hvor iltmangelen gør sig gældende. Højdeforandring, luftsyge eller kuliltepåvirkning, jeg kunne have lyst til at fortsætte denne anmeldelse af den udmærkede bog, men det ville føre for vidt. Jeg kan blot give den min bedste anbefaling med på vejen, og jeg vil råde alle, der er beskæftigede ved trafik- og ambulance-flyvning at købe og læse denne bog. De har noget at glæde sig til.

Harald Harpoth.

Flyvning over vand

I dette land vil civilflyverne sikkert endnu i en rum tid være henvist til at stole på den ene motor, hvormed de små luftfartøjer herhjemme er udrustet. De moderne motorer er yderst pålidelige; men det er en god regel altid at være forberedt på det uforudsete.

I et så udpræget øland som Danmark vil færden i luften ofte være forbundet med kortere eller længere »hop« over vand. Det er interessant og forbavsende at konstatere i denne forbindelse, at mange piloter føler sig bedre tilpas over vand end over land, hvilket nok skyldes, at det førstnævnte er et »blodt« element — prøv dog blot een gang at falde forkert fra en 5-meter vippe! Sikkert er det, de fleste ved ikke, hvilke forholdsregler de *burde* have truffet, når kysten forsvinder bagude. Hvorledes kan da en pilot sikre sig før en sådan færd?

1) Vejret på ruten bør studeres nøje tillige med forhold, der begunstiger isdannelser.
2) Sikkerhedshøjde indvindes over land.
3) Flydeveste bør om muligt tages på fra starten eller i alle tilfælde, før kysten forlades.
4) Iagttagelse af den herskende vindretning ved skumstriber, skibsrøg o. l.
5) Passage over skibe på eller nærved ruten.
6) Før en eventuel landing på vand i vindstille udkastes genstande med mest mulig flydeevne til markering af overfladen. Mistes orienteringen, bør planløs flyvning undgås. Der flyves såvidt muligt i kvadrater efter kompas og ur, medens vindretningen søges udforsket. Dette er et emne for undervisningen på teoriskolen.

Fra myndighedernes side kunne man ønske:

1) Udsendelse af detaillerede oplysninger om, hvad der foretages i tilfælde af alarm.
2) Lette gummibåde med nødudstyr skulle kunne lånes eller lejes for længere ture tillige med en lille radio til udsendelse af kaldesignaler. Farvestof til vandet må være obligatorisk i alle luftfartøjer.

Endelig kunne fakriken sørge for:

1) En eller anden form for luftsække medfølger ved køb af et luftfartøj som standard eller ekstra udstyr.
2) Instruktion for nødlanding udarbejdet for hver type med opgivelse af omtrentlig flydeevne m. m.
3) En anordning, hvis en sådan er mulig, til frigørelse af understellet i luften.

Til slut skal nævnes en metode, som ifølge »Flying« kan anvendes til konstatering af karburatorisdannelse, når man ikke ønsker at miste motorkraften ved at have forvarmeren på hele tiden (KZ VII): Sæt forvarmeren til nogle få minutter; går motoren op i omdrejninger, luk atter. Hvis nu motoren fortsat øger omdrejningerne efter at forvarmeren er taget fra, er der temmelig sikkert is på karburatoren. Går motoren ned i omdrejninger, når forvarmeren sættes til, men atter vinder, når denne tages fra, skulle isdannelse ikke findes.

I fartøjer forsynet med »tachometer«, kan is muligt påvises, hvis dette uden anden grund visser formindskelse i omdrejninger.

Effektiviteten af dette råd overlades det til de rette myndigheder at efterprøve.

Lennart Ege.

Ny bestyrelse for Københavns Privatflyveplads, Skovlunde.

På det sidst afholdte bestyrelsesmøde i institutionen Københavns Privatflyveplads, Skovlunde, har den tidligere bestyrelse ønsket at fratræde, og som ny bestyrelse er blevet valgt følgende: kaptajn *Michael Hansen* (formand), fabrikant *Erik Jensen* (næstformand), direktør *Jørgen Hooge* (kasserer), landsretssagfører *Henrik Meincke* (juridisk konsulent), kommunelærer *Wm. Nielsen*, kaptajn *Richard Nielsen*, luftfartsinspektør *Sv. Aa. Dalbro* og kontorchef *E. Weibøl*. Førstnævnte seks medlemmer er valgt af Sportsflyveklubben, de to sidstnævnte er valgt af Kongelig Dansk Aeroklub. Bestyrelsen har valgt et forretningsudvalg, bestående af kaptajn Michael Hansen, fabrikant Erik Jensen, direktør Jørgen Hooge og landsretssagfører Henrik Meincke.

Første civiluddannede instruktør efter krigen

Erhvervsflyveren *Johs. Thinesen*, Herning, er nu blevet førsteinstruktør i uddannelse af motorflyvere. Det er den første efter krigen med ren civil uddannelse og først den anden i det hele taget. Den første var *Arvid Hansen*.

I modsætning til svæveflyveinstruktører, (der arbejder gratis), skal motorflyveinstruktører (der arbejder erhvervsmæssigt), mærkeligt nok ikke gennemgå noget instruktørkursus, men de skal dog fungere som hjælpeinstruktører i 200 timer under opsyn af en anerkendt instruktør, som i dette tilfælde var kaptajn *A. H. Jørgensen*.

Vandel-flyveskolen

Søndag den 1. juli åbnedes KDA's flyveskole på Vandel. *Bent Halling* er leder og hjælpes af *Otto Sørensen,* der sammen med Halling fungerer som instruktør, *Kaj Hultmann,* der kører spil og tager sig af det øvrige materiel, samt *fru Halling,* der fører regnskabet.

Materiellet består af svæveflyvefondets Gö-4, to Grunau Baby og en KZ G-1 skoleglider, af fondets spil og wirehenter samt af et reservespil, som Sportsflyveklubben har stillet til rådighed.

Skolens deltagere er indkvarteret i gård 80. Sognerådet i Vandel har bevilget os 100 kr. til hjælp til isættelse af ruder på gården.

Der var 14 deltagere på første diplomkursus, men kun 6 instruktører benyttede lejligheden til at komme på det for alle instruktører obligatoriske repetitionskursus. Efter danmarksmesterskabet fortsættes nu med et instruktørkursus med 9 deltagere samt 5 »blandede« deltagere, hvortil i sidste uge kom 7 »kaniner«, der fortsætter til 19. august. Fra 12. til 26. august er der 9 deltagere på s- og f-kursus.

Foruden flyveskolen flyttede også Polyteknisk Flyvegruppe og Århus Svæveflyveklub til Vandel først i juli.

Vejret var noget regnfuldt, men i den første uge var der dog også et par gode dage, som *Poul Larsen* (Polar) fra Århus og *Helge Petersen* fra PFG benyttede til at flyve til Fyn og derved få deres sidste betingelser til sølv-c.

*

Danmarksmesterskaberne

Når dette nummer udkommer, er det første DM afsluttet, og fra dagspressen vil læserne vide, hvem der blev den første indehaver af titlen. I næste nummer skal vi udførligt referere begivenheden.

Sune Stark vandt Wakefield

Sune Stark med en Wakefieldmodel.

Det lykkedes ikke *Ellilä* at sejre i Wakefieldkonkurrencen. Han mistede sin model i anden periode og havde vrøvl med reservemodellen. Men pokalen blev i Norden, og den første officielle verdensmester blev den kendte svenske modelflyver *Sune Stark* fra Vingarna i Stockholm. Han vandt med 705 sek., fulgt af *Tubbs,* England, med 676 og *Lustrati,* Italien, med 664.

Sverige vandt også den nordiske landskamp med Finland som nr. 2. Norge og Danmark deltog ikke.

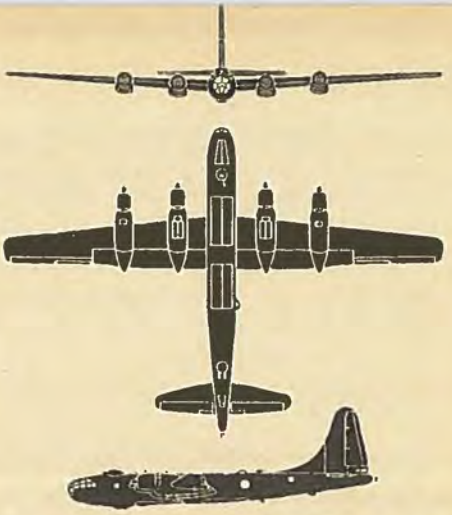
*

Danmarksrekord

J. Chr. Nielsen, Odense Model-Flyveklub, satte den 5. juni sine danmarksrekorder med fritflyvende gasmotormodeller (gruppe D og klasse D 1) to min. i vejret til 25 min. 20 sek. Han fløj med en ME 34 med 2.5 ccm Viking motor. — Årsrekorden for Wakefieldmodeller er opstillet af *Erik Knudsen,* Slagelse, med 114 sekunder.

Tyrkisk ambulanceflyvemaskine til Danmark

Falck's Redningskorps venter til efteråret en ambulanceflyvemaskine af typen THK-5, der minder meget om den danske KZ-IV (se FLYV 8/49, side 174).



TYPEHJØRNET

Boeing B-50D »Superfortress«

Firemotoret, midtv., monopl. Første flyvning 1947. Har sin rod i Boeing B-17 Flying Fortress (TYPEHJØRNET, FLYV nr. 6/51) og er en direkte udvikling af dennes efterfølger B-29 (første flyvning sept. 1942), som den ligner til forveksling. B-50 har samme krop som B-29, men større motorer og halefinne, hvilke to kendetegn adskiller den fra B-29. B-50 er nu USAF-standardbomber. B-50 har samme vinger, hale og understel som transporttypen Boeing C-97A Stratofreighter (og dennes civile passagerversion Stratocruiser). For alle disse tre typer gælder det, at den høje finne kan svinges horisontalt, når luftfartøjet skal i hangar. Konstrueret af Boeing Airplane Co., Seattle, Washington, USA.

Motorer: 2.650 hk Pratt & Whitney R-4360-35 „Wasp Major" dobbeltstjernemotorer m. 24 cyl. Kan for kortere tidsrum yde 3.500 hk m. vandindsprøjtning.

Data: Sp.vidde: 43.10 m. Længde: 30.20 m. Højde: 10.50 m. Planareal: 164.20 m². Planbelastn.: 390 kg/m² (v. normal fuldvægt). Tomvægt: 33.823 kg. Fuldvægt: (normal:) 63.560 kg. (m. tilladt overvægt:) 74.780 kg. Max.hastigh.: 640 km/t. Marchhastigh.: 483 km/t. Flyvestrækn.: 9.600 km. Tophøjde: 10.670 m. Bevæbning: 13 stk. 12.7 mm. Bombelast: (maximalt) 12.710 kg. Besætning: 11.

Typekendetegn.

Vinge: Midtplaceret, tydelig v-form. Pilf. forkant, svagt omv. pilf. bagkant (næsten ret) afbrudt af motorgondolernes „haler", svagt afrundede tipper.

Krop: Cirkulært kropstværsnit, cockpit placeret i næsen og helt glasdækket. Intet trin! Kroppen nedefra torpedoformet. Fra siden ret overside, underside skrånende op mod finnen.

Haleparti: Haleplanet tangerer inder-motorernes overside set forfra. Pilf. forkant, svagere omv. pilf. bagkant, afrundede tipper. Enkel, høj finne m. svajet forkant (udfyldning), omv. pilf. bagkant og afrundet top.

Motorer: Stjernemotorer m. stor, underliggende indsugning. Placeret midt på vingen.

Detaljer: Store kølere under motorerne (indsugningen set forfra „bananformet"). Motorgondolernes „haler" rager ud over vingens bagkant. 4 skydetårne på kroppen. Haletårn.

Vigtigste kendetegn.

Forfra: Midtv., tydelig v-form. Cirkulært kropstværsnit. Halepl. i niveau m. indermotorernes oversider. Enkel, høj finne. 4 stjernemotorer m. „bananformet", underliggende kølerindsugning.

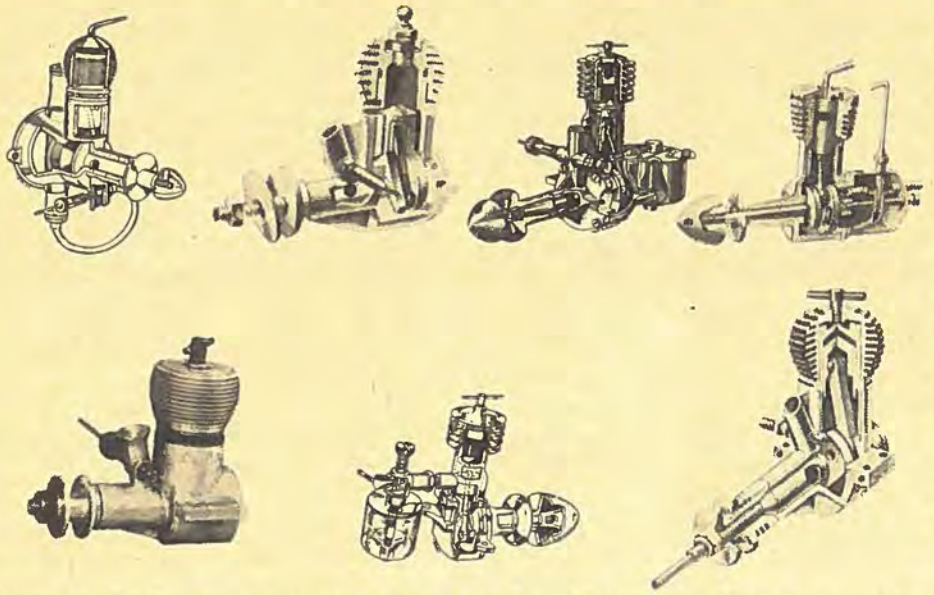
Nedefra: 4-motoret. Tydelig pilf. vinge- og haleplans-forkant, svagt omv. pilf. bagkanter. Svagt afrundede vingetipper, stærkere afrundede haleplanstipper. Torpedoformet krop.

(Fortsættes nederst side 160)

ENGELSKE MODELMOTORER

Modelmotorerne har udviklet sig rivende de senere år

Her er en oversigt over populære engelske typer



Øverste række fra venstre: Elfin 1.8, Allbon Arrow, E.D. III, E.D. Bee. Nederst: Elfin 1.49, E. D. Competition Special og Amco 3.5. — Størrelsesforholdet er ikke ens.

SELV om der er fremstillet modelmotorer i 40 år eller mere, så er det de sidste godt 15 år, at de for alvor har bredt sig. Før krigen var det næsten udelukkende »benzinmotorer«, d. v. s. 1-cylindrede totaktsmotorer med benzin som brændstof og elektrisk tænding. Så kom under krigen »dieselmotoren«, en motor, der normalt drives af petroleum, æter og olie, og som tændes ved kompressionsvarmen. Mens dieselmotoren bredte sig over Europa, vandt den ikke større udbredelse i USA, hvor benzinmotoren er fremherskende og tildels er afløst af glødhovedmotoren, som startes med elektrisk tænding, men derpå løber uden at måtte medbringe det tunge tændsystem. Glødhovedmotorer har også fundet en del udbredelse i Europa.

Mens motorerne før krigen løb relativt langsomt og var ret store og kraftige, så er tendensen efter krigen som helhed gået mod mindre, men hurtigere motorer. Linestyringen med dens hastighedskonkurrencer har medført en stor udvikling i retning af motorer med omdrejningstal på godt over 10.000 omdrejninger pr. minut, ja enkelte løber helt op mod 20.000, et ganske fantastisk tal.

Foruden disse stempelmotortyper med indre forbrænding anvendes også stempelmotorer uden forbrænding (kultveiltemotoren) og reaktionsmotorer (ventilreaktor og raketmotor).

Formålet med denne artikel er at give et lille overblik over motorernes nuværende stade, og vi har valgt at bringe nogle data for en del engelske typer, der har gjort sig bemærket herhjemme.

De data, vi opgiver, må ikke tages alt for ukritisk. De kan være vanskelige at sammenligne retfærdigt. Fabrikanterne er naturligvis interesserede i at fremstille deres motorer i så gunstigt lys som muligt, og de er derfor tilbøjelige til at angive vægten lavt og ydelserne højt. Hertil kommer, at de enkelte eksemplarer af samme motor varierer en del.

For de engelske motorers vedkommende har vi taget præstationsangivelserne fra en neutral kilde, nemlig tidsskriftet Aeromodeller. Både dette og andre tidsskrifter har særlige prøvestande, hvor motorerne prøves grundigt og upartisk under ensartede forhold. De tal, som man kommer til ved målinger, afviger ofte noget fra fabrikantens; men man kan anse dem for ret pålidelige og i ret høj grad tillade sig at drage sammenligninger.

E. D. Bee er en meget populær lille motor, forholdsvis billig (godt 50 kr.), nem at behandle for begyndere, og dog moderne og ydedygtig. Den har kortere slaglængde end cylinderdiameter, hvilket gerne kendetegner hurtigtløbende motorer. Ligeledes har den indsugning gennem en ventil dannet af en roterende plade bag på krumtappen. Den påbyggede tank kan erstattes med tank efter ønske til linestyring o. lign. Med en vægt af kun 78 gram med tank (uden brændstof og propel) er E. D. Bee en let og kompakt motor. Motoren er fra 1949.

Allbon Arrow er en større og nyere motor, i modsætning til den foregående en glødhovedmotor. Vægten uden tank er endnu mindre end den foregående. Den leveres uden tank. Indsugningen er gennem krumtapakslen, slaglængden kort, omdrejningshastigheden stor, men ydelse lidt mindre.

Elfin 1.49 er en fænomenal dieselmotor med samme slagvolumen. Pris ca. 60 kr. Den yder hele 0.1 hk ved 13.700 omdr./min. og er således en udpræget racermotor. Det er da også bemærkelsesværdigt, at den danske hastighedsrekord indehaves af en model med denne motor (136 km/t), mens de tidligere og lavere rekorder var sat med større motorer.

Elfin 1.8 er en ældre storebror til 1.49 og ligesom den endnu større Elfin 2.49 meget populær herhjemme. Der er heller ikke tvivl om, at Elfin-motorerne er særdeles fremragende både i ydelser og driftsegenskaber. En Elfin 2.49 koster idag ca. 70 kr. i England. Indsugningen er på de to større typer også gennem krumtappen, men indsugningen er anbragt på undersiden. En cylindrisk standardtank er anbragt bagtil på motoren. Nyere versioner af 2.49 har indsugningen på oversiden, og den monteres på normal måde på modellen, ikke som tidligere på bagsiden.

E. D. Competition Special blev brugt ved de første danske hastighedsrekorder. Den virker idag lidt gammeldags og har sin største ydelse ved et forholdsvis lavt omdrejningstal, så den er mere egnet langsommere og tungere fritflyvende modeller.

E. D. Mark III er straks mere moderne med indsugning gennem krumtappen. Den kan også bruges som glødhovedmotor.

Amco 3.5 er en diesel, der også kan bruges som glødhovedmotor. Den ligger i klasse 2 efter sin størrelse. Den er specielt konstrueret til anvendelse i linestyrede modeller og har en høj ydelse af over en kvart hestekraft ved 11.600 omdr./min. Den yder med andre ord det dobbelte af den foregående motor for en væsentlig lavere vægt. Prisen ligger idag nær 100 kr. En ny version er på trapperne med betydelige ændringer, således indsugning gennem roterende plade bagtil.

Type	Slagvol. ccm	Diam. mm	Slaglængde mm	Tomvægt gram	Kompr. forh.	Max. ydelse hk	ved omdr/min
E. D. Bee	0.9	11.1	10.2	78	16	0.06	10.500
Allbon Arrow	1.49	13.3	10.7	62	10	0.05	11.500
Elfin 1.49	1.49	12.8	11.7	76	10—14	0.10	13.700
Elfin 1.8	1.80	12.8	14.3	92	16—20	0.11	12.000
E. D. Comp. Spec.	2.0	12.7	15.9	170	16	0.11	7.000
E. D. Mark III	2.49	14.0	15.9	200		0.13	8.000
Amco 3.5	3.5	17.5	14.3	115		0.26	11.600

(Fortsat fra side 159)

Fra siden: Ret krops-overside, underside skrånende op mod en meget stor finne m. svajet forkant (udfyldning), omv. pilf. bagkant og afrundet top. Haletårn.

Sammenlign: Douglas DC-4 & DC-6, Boeing B-17, Lockheed „Constellation", Boeing „Stratocruiser".

NB: B-50D er ofte udrustet m. to droptanke placeret under ydervingerne. Disse rager ud over vingens forkant. B-29 har *ikke* disse tanke. *C. C.*

PS. I beskrivelsen af Fairchild C-119B „Packet" (FLYV nr. 7/51) er ordet „rygfinne" anvendt under NB. Der skulle stå „udfyldning". Undskyld! *C. C.*

SOCIETY
OF
BRITISH
AIRCRAFT
CONSTRUCTORS
AERONAUTICAL
EXHIBITION

FARNBOROUGH

Sept. 11th—16th

ROLLS-ROYCE

PISTON AND
GAS TURBINE
AERO-ENGINES

FOR CIVIL AND MILITARY AIRCRAFT

ROLLS-ROYCE LTD · DERBY · ENGLAND
LONDON OFFICE · CONDUIT STREET · W.1

REPR.: MOGENS HARTTUNG . DANAVIA A/S . JENS KOFODS GADE 1 . KØBENHAVN K.

TEORI OM TERMISKE OPVINDE

I sidste nummer (side 140) bragte vi første del af civilingeniørerne K. A. Rasmussen og H. Thyregod's termikteori — artiklen afsluttes her med en mere indgående beskrivelse

Til slut skal vi præcisere vor teori lidt nærmere: Det er allerede omtalt, at termiksøjlen bevæger sig i forhold til vinden (går frem mod vinden), hvad der får termiksøjlen til at stå stejlere end almindeligvis antaget, og at en sådan bevægelse næppe kan bestå, hvis ikke termikudløsningen består af et parallelt hvirvelpar.

Såfremt man havde en termiksøjle uden hvirveldannelse, og denne bevægede sig mod den omgivende luft, ville friktionen i grænsefladen mellem de to luftmasser i sig selv sætte en sådan hvirveldannelse i gang.

Lad os følge en termikudløsning (se skitse 4).

Vi har en varm luftmasse, betegnet V, nær jorden, og en koldere luftmasse K ovenover.

K og V bevæger sig parallelt hen over jorden, indtil V finder en anledning til at stige til vejrs, lad det ske ved A. Det rum R, som den varme luft forlader, udfyldes med kold luft, som strømmer ned til R langs flankerne på den opadstigende varme luft. Friktionen mellem de to luftmasser sætter herved hvirveldannelsen igang.

En hvirvelkerne opfører sig stort set som en fast roterende cylinder, hvor man kan tale om en vinkelhastighed ω, og der sker ingen blanding af den i hvirvlen værende (varme) og den udenfor værende (kolde) luft. Opvindshastigheden indenfor hvirvelkernen anser vi også for ret konstant over kernetværsnittet, idet vi her støtter os på de i Schweiz foretagne trykfordelingsmålinger i termiksøjler, idet hastigheden jo er funktion af trykket (se fig. 5).

Der kan ikke kun være een hvirvel

Der er fra anden side fremsat en teori om, at termikken består af enkelte hvirvler eller hvirvelhylstre, som roterer til vilkårlig side. Hertil må vi bemærke, at en hvirveltråd ikke kan ende noget sted i luftmassen, men enten må være en sluttet ring eller være i direkte forbindelse med jorden eller anden fast genstand. d. v. s. at enhver hvirvel, der udgår fra jorden, må (hvis den ikke træffer andre faste genstande undervejs) boje om og vende tilbage til jorden — og vi har hermed det før omtalte hvirvelpar. At termiksøjlen ikke består af et hvirvelhylster eller lign. strømningsformer, hvor den varme luft i boblen er udsat for en stadig opblanding med kold luft udefra, synes at fremgå deraf, at termikken jo, som vi ved, oftest er meget skarpt adskilt fra synkeområdet.

Det er bekendt fra fysikken, at et hvirvelpar bevæger sig frem i den omliggende luft med en hastighed givet ved formlen:

$$v = \frac{\Gamma}{2\pi a},$$

hvor Γ betegner hvirvelstyrken og a afstanden mellem hvirvelcentrene.

Kaldes vindens hastighed H og opvindshastigheden s, har vi tidligere regnet med, at termiksøjlen stod under vinklen α med jorden, givet ved:

$$\operatorname{tg}\alpha = \frac{s}{H},$$

men vi får nu:

$$\operatorname{tg}\alpha = \frac{s}{H - v},$$

hvad der betyder, at termiksøjlen står stejlere.

I skypumper bemærkes der en meget tydelig hvirveldannelse, dog ser man i almindelighed kun een hvirvel; den korresponderende er dog uden tvivl også til stede; men vinkelhastigheden her er blot mindre, hvorved de synlige virkninger bliver mindre. Hvirvelstyrken Γ må dog være af samme størrelse for begge hvirveldele, og man har deraf:

$$\Gamma = 2\pi R b = 2\pi R_1 b_1,$$

$$\text{altså: } \frac{\omega}{\omega_1} = \left(\frac{R_1}{R}\right)^2$$

idet $\omega R = b$

R = kerneradius

b = hastigheden i kernens periferi.

D. v. s. vinkelhastigheden er omvendt proportional med kvadratet på kerneradien på stedet.

Forklaringen på, at vinkelhastighederne for de to hvirvler sædvanligvis ikke er ens, må sikkert søges i en Coriolis-virkning (se fig. 6).

Coriolis-kraften virker som bekendt vinkelret på hastigheden og således, at den vil søge at indsnævre den ene hvirvel (den højre, når man kigger mod vinden), mens den søger at udvide den anden.

Opvindshastigheden i termiksøjlen påvirkes naturligvis også af Coriolis-kraften, men dette er næppe interessant i denne forbindelse. Iøvrigt findes der sikkert andre ting end Coriolis-kraften, som indvirker på kerneradien, f. eks. luftens tæthed. Det er jo almindelig kendt, at termikken er mindre snævert begrænset i større højde.

Afstanden mellem de to kernecentre kan ikke blive mindre end kernediameteren = 2 R, og det ligger nær at antage, at vi netop har a $\simeq$ 2R. I modsat fald ville de to opvindskerner være skilt ved et nedvindsområde, hvad der synes at stride mod de skyiagttagelser, vi har gjort.

Idet vi stadig forudsætter, at opvinden er temmelig konstant indenfor kernen, bør man altså ved termiksving holde sig i kernen og her holde sine kurver så flade som muligt.

Vi skal her udlede, hvordan kurveradius r og omløbstid t for sværveplanet forholder sig ved konstant krængning.

$$\text{Centrifugalkraft } Z = \frac{v_1^2 m}{r_1} = \frac{v_2^2 m}{r_2} \text{ (idet Z kun afhænger af krængningen).}$$

$$\text{Omløbstid } t_1 = \frac{2\pi r_1}{v_1};\ t_2 = \frac{2\pi r_2}{v_2} \text{ eller}$$

$$v_1 = \frac{2\pi r_1}{t_1};\ \text{heraf } v_1^2 r_2 = v_2^2 r_1$$

$$\left(\frac{2\pi r_1}{t_1}\right)^2 r_2 = \left(\frac{2\pi r_2}{t_2}\right)^2 r_1$$

$$\underline{\frac{t_2}{t_1} = \sqrt{\frac{r_2}{r_1}}}$$

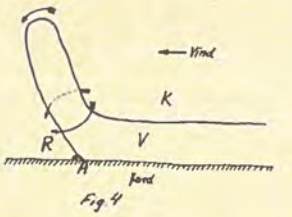


Fig. 4

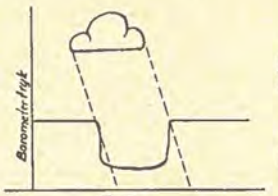


Fig. 5

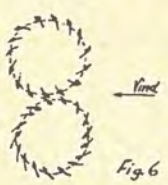


Fig. 6

Eksempel

Vindens hastighed H = 8 m/sek. I en bestemt boble konstateres en gennemsnitlig variometervisning på 2.5 m/sek i Baby. Man havde allerede i lav højde bemærket, hvilken sky, der havde forbindelse med den benyttede boble, og man havde pejlet termiksøjlens rejsning herefter til tgα = 2:1.

Babyens egen synkehastighed regnes her til 1,5 m/sek.

$$\operatorname{tg}\alpha = \frac{s}{H - v};\ v = H - \frac{s}{\operatorname{tg}\alpha} = 8 - \frac{4}{2}$$

$$= 6 \text{ m/sek.}$$

Termiksøjlen bevæger sig altså frem i den omgivende luft med en relativ hastighed $v = 6$ *m/sek.*

Hvis nu endvidere Babyen har fløjet 45°-sving med flyvehastighed 20 m/sek = 72 km/h, og tiden for et omløb var 9,4 sek. kan vi slutte, at man har fløjet mod hvirvlen, idet omløbstiden for sådanne sving i rolig luft er 12,6 sek.

$$\left(\text{Centrifugalkraften } Z_{45} = mg = m\frac{c^2}{r},\right.$$

lad os regne $g = 10$ m/sek²

$$g = 10 = \frac{20^2}{r}$$

$$r = 40 \text{ m.}$$

$$\left.\text{omløbstid } T = \frac{2\pi \cdot 40}{20} = 12{,}6 \text{ sek.}\right)$$

For at finde baneradius benyttes formlen:

$$\frac{t_2}{t_1} = \sqrt{\frac{r_2}{r_1}} \qquad \frac{9{,}4}{12{,}6} = \sqrt{\frac{r_2}{40}}$$

$$r_2 = \frac{9{,}4^2}{12{,}6^2}\,40 = \underline{22{,}4 \text{ m}}$$

Idet flyvehastigheden var 20 m/sek, fås hvirvlens vinkelhastighed ω af:

$$t = \frac{2\pi r}{20 - \omega r}$$

$$\omega = \frac{20 - \frac{2\pi \cdot 22{,}4}{9{,}4}}{22{,}4} = 0{,}225 \text{ pr. sek.}$$

af formlerne $\Gamma = 2\pi Rb = 2\pi\omega R^2$

$$v = \frac{\Gamma}{2\pi a}\left(\text{antages} = \frac{\Gamma}{2\pi \cdot 2R}\right)$$

$$\text{fås } v = \frac{2\pi\omega R^2}{2\pi \cdot 2R} = \frac{\omega R}{2}$$

$$R = \frac{2v}{\omega} = \frac{2 \cdot 6}{0{,}225} = \underline{53 \text{ m.}}$$

(Sluttes side 165)

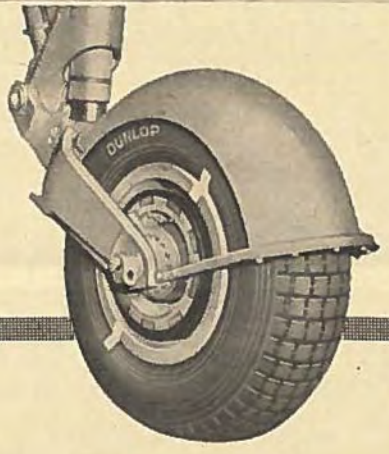
Raketstart for sports-maskiner

Raketstart er i USA med held foretaget 29 gange med en lille Ryan „Navion". Startmidlet fås på en slags små beholdere, som ophænges udvendigt. Nærmere detaljer er det iøvrigt umuligt at oplyse, da hele denne startteknik endnu står på militærets hemmelige liste.

Teknikken går stadigt frem — også i olieproduktionen. Og der ligger ESSO altid i spidsen!

Esso

DET DANSKE PETROLEUMS AKTIESELSKAB



ER UDSTYRET MED

DUNLOP DÆK OG SLANGER

TRADE MARK

DUNLOP RUBBER CO. A/S, Vennemindevej 30, København Ø.

„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

MAGALOW TRADING CO.

Central Depot

27/39 Broadley Terrace, Lisson Grove,
LONDON, N.W.1

Telegrams: MAGALOW NORWEST LONDON
Tlgr.-adr: MAGALOW LONDON Telf. AMBassador 7013

LEVERANDØRER TIL MINISTRY OF SUPPLY, DOMINIONS OG FREMMEDE REGERINGER

De største leverandører i Storbritannien af amerikansk og britisk flyvemaskinetilbehør til alle kendte luftfartøjer

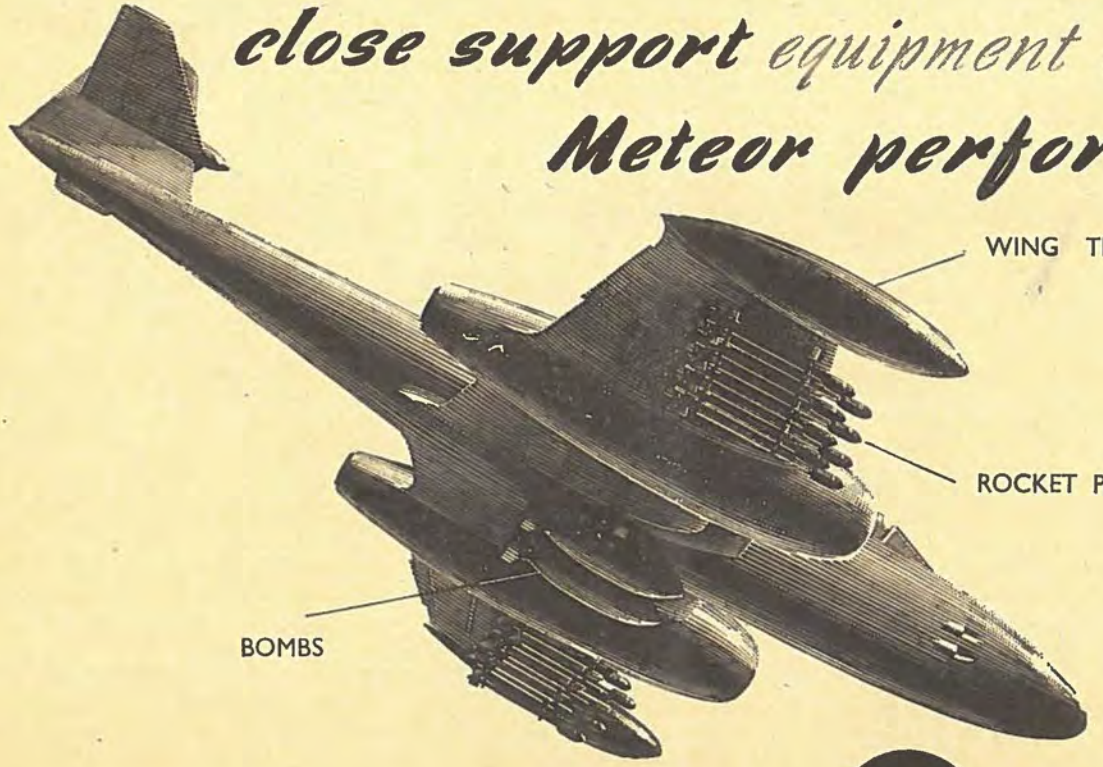
Vi kan tilbyde ab lager, såvel britisk som amerikansk:

Flyvemaskinegeneratorer
Autopiloter
Cameraer
Bevæbning og bombeophængningsgrej
Omformere
Relæer
Tændrør
Flyve- og navigationsinstrumenter
Styregrejer
Magnetiske relæer
Landings- og navigationsbelysning
Voltmetre
Radio- og telefonmateriel

Enhver art af jordudstyr

Stort lager af A.G.S. og A.N. metalvarer

close support equipment with full
Meteor performance



GLOSTER METEOR

P.V.

GLOSTER AIRCRAFT CO. LTD.
Member of the Hawker Siddeley Group

(Fortsat fra side 162)

Termiksøjlens diameter måtte herefter være 2R = *106 m.*

Formålet med dette eksempel var at forsøge at gøre svæveflyvere interesseret i at efterprøve den fremførte teori. Hertil må vi gøre opmærksom på, at de sammenhængende værdier for krængning, flyvehastighed og omløbstid må måles meget omhyggeligt, for at resultatet ikke skal drukne i usikkerhed.

Det vil derimod være forholdsvis lettere at få pålidelige, sammenhørende tal for termiksøjlens tgα, vindhastighed og middelopvind.

Vi vil gerne bearbejde fremsendte måleresultater. *Rasmussen & Thyregod.*

Til VM i Jugoslavien

For første gang sender KDA et hold modelflyvere så langt væk som til Jugoslavien. Det sker for at deltage i verdensmesterskabet med svævemodeller. Det flyves som bekendt med modeller af den nordiske A2-klasse, og forhåbentlig lykkes det at vinde direktør *Arnulff-Olssons* pokal tilbage til Norden. Foruden de tre Hansen'er deltager på egen bekostning *Henry Ekelund.* Konkurrencen er individuel, og mesterskabet går til vinderens land. Det bliver spændende at høre, hvordan det er at flyve i Jugoslavien.

★

Flyvevåbnet

Kundgørelse for forsvaret af 27/6 1951 meddeler:

Oberstløjtnant i flyvevåbnet *Hans Ludvig Valdemar Bjarkov,* til rådighed for flyverkommandoen, afskediges efter ansøgning på grund af alder i nåde af flyvevåbnets linie med pension fra udgangen af juni 1951 at regne og indtræder i nummer som oberstløjtnant af forstærkningen i flyvevåbnet fra den 1/7 1951 at regne.

*

Kundgørelse for forsvaret af 29/6 1951 meddeler:

Kommandørkaptajn *Ove Petersen* og kaptajn i flyvevåbnet *Tage Verner Gyldenløve Nielsen* tillægges midlertid grad som henholdsvis oberst og oberstløjtnant i flyvevåbnet i den tid, i hvilken de pågældende er indtrådt i staben hos den øverstkommanderende for de fælles luftstyrker i Nordeuropa.

Kaptajn i flyvevåbnet *Eiler Giortz-Behrens* tillægges midlertidig grad som oberstløjtnant i flyvevåbnet i den tid, i hvilken den pågældende er indtrådt i staben hos den øverstkommanderende for de fælles forsvarsstyrker i Nordeuropa.

*

Kundgørelse for forsvaret af 2/7 1951 meddeler:

I flyvevåbnet sker der fra 1/7 følgende ansættelser og forsættelser:

Orlogskaptajn *F. W. Bistrup* ansættes ved flyverstaben; kaptajnløjtnant *P. E. R. Hansen,* adjudant hos chefen for flyvevåbnet, fratræder nævnte stilling og ansættes som chef for eskadrille 722; kaptajnløjtnant *J. Brodersen,* chef for eskadrille 723, fratræder nævnte stilling og ansættes ved flyverstaben; kaptajnløjtnant *P. B. Nissen* ved flyverstaben fratræder nævnte stilling og ansættes som chef for eskadrille 723; kaptajnløjtnant *P. O. H. M. Stilling,* til rådighed for flyverkommandoen, fratræder nævnte stilling og ansættes ved flyverstaben.

Et parti aeroplankrydsfinér til salg.

Nok til bygning af en Grunau Baby.
Er stemplet og godkendt.

Henv. til: **Fa. Jensen & Aagaard,**
Torvegade 30, Esbjerg.
Telf. 1864 B. Esbjerg.

KALENDER

Motorflyvning:

12.—16. 8. Internationalt rally (Schweiz).
2. evt. 9. eller 16. 9. Nordisk motorflyvekonkurrence i Oslo

Svæveflyvning:

5. 8. Diplomkursus begynder.
12. 8. S- og f-kursus begynder.
30. 9. Flyvedagskonkurrencerne slutter.

Modelflyvning:

6.—11. 8. Sommerlejr i Vandel.
23.—26. 8. VM for svævemodeller. Jugoslavien.
26. 8. Danmarksmesterskab for fritflyvende gummi og gasmotormodeller (Jylland).
9. 9. Fjerde distriktskonkurrence.
21.10. Femte distriktskonkurrence.
2.12. Sjette distriktskonkurrence.
31.12. Årsrekordår slutter.

Diverse:

11.—16. 9. SBAC opvisning i England.

★

FAI-rekorderne

Den kendte amerikanske flyverske, *Jacqueline Cochran,* har den 9/4 med en Mustang sat rekord på 747 km/t.

Mrs. *Ana Luisa Branger* har den 20/4 med en Piper Super Cub (fuldvægt 493 kg) sat højderekord på 8276 meter for flyvemaskiner under 500 kg fuldvægt.

Mm. *Jacqueline Auriol,* den franske præsidents niece, står ikke efter sine amerikanske kolleger: med en D. H. Vampire har hun sat den kvindelige rekord for reaktionsdrevne maskiner til 818 km/t, mens J. Cochran besidder rekorden for stempelmotordrevne flyvemaskiner med 747 km/t.

Kaptajn *René Fonteilles,* deltager i de to sidste VM i svæveflyvning, har med passager i en Kranich sat hastighedsrekorden over 100 km trekantbane op til 66 km/t.

★

Hangarflyvning

En kadet fra US Navy startede med en Douglas Skyraider, steg til 150 m, krængede over og forsvandt i en klynge træer. Da piloten spurgte hvad der var sket, fik han svaret: „Intet andet, end at du glemte, at vingerne var foldet bagud!!" Dette er det eneste kendte tilfælde, hvor en flyvemaskine til brug på hangarskibe overhovedet har lettet med vingerne foldet bagud.

Også tyskerne fløj under sidste verdenskrig med B-17. En af disse nødlandede ved Valencia i Spanien. Dette fartøj bar tyske kors. Andre B-17 med den originale kokarde trænede i Tyskland med perfekt engelsktalende besætning til „specielle opgaver" såsom bombning af Vatikanet!

Flyvningens Forsikringer - Alle Forsikringer

A. JESSEN & CO.s Eftf.

Assurandører
N. Thomsen Otto Thomsen

VESTERPORT
C. 9189 - 9596

FLYV's Redaktion
Vesterbrogade 60, Kbhvn. V. Central 13.404.
Redaktør: Kaptajn John Foltmann, Værnedamsvej 4 A, telf. Eva 1295.
Redaktionssekretær: Ing. Per Weishaupt, Hvidovrevej 294 C², Valby.
Annoncepris:
Rubrikannoncer 60 øre pr. mm.

Luftfartforsikringer
af enhver Art
overtages af
Dansk Pool for Luftfartforsikring
Central 12.793

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

BROOMWADE
Luftkompressorer
og
Trykluftværktøj
★
Leverandør til:
Det Danske Luftfartselskab
Det Norske Luftfartselskab
Hærens Flyvertropper
A/B Flygmotor - Trollhättan
Skovlunde Flyveplads
Københavns Flyveklub

KTS

KØBENHAVNS TRYKLUFT SERVICE A/S
Polititorvet 12 . København V.
Telefon: C. *9110 og C. 13926

Foredraget den 28. juni.

Torsdag den 28.6. holdtes der i lærerrådssalen på Danmarks tekniske Højskole et foredrag af mr. *W. A. Mair* med titlen „Experiments in Wind Tunnels and in Flight on the Aerodynamics of High-Speed Aircraft" med adgang for KDA's medlemmer. Foredragsholderen er direktør for det aerodynamiske laboratorium ved Manchester universitet og var under krigen betroet koordinationen af vindtunnelforsøg og flyveforsøg med jagere og har siden arbejdet med strømning ved hastigheder i nærheden af og over lydhastigheden. Han fortalte dog ikke herom — dels er emnet stort, og dels ved man endnu meget lidt om forholdene omkring lydhastigheden — men holdt sig til hastigheder op til et Mach-tal af ca. 0.95. Han fortalte dels om vindtunnelforsøg, dels om sammenlignende flyveforsøg. Mens man under krigen måtte dykke jagere op til de hastigheder, der kunne undersøges, gav reaktionsmotoren muligheder for måling under vandret flyvning, hvilket jo er nok så bekvemt. Forsøgene i tunnel og fri flyvning viste ganske god overensstemmelse.

Modelflyvernes sommerlejr

På søndag den 5. august strømmer modelflyvere fra hele landet til Vandel til den årlige sommerlejr. Der bliver fuldt hus i de følgende 6 dage i gård 80, for også svæveflyveskolen kører i den uge med størst deltagerantal.

Den nedgang i sommerlejrdeltagelsen, man har kunnet spore de senere år, vendte sig i år. Augustlejrene plejer at have mindre deltagelse end julilejrene, men da tilmeldingsfristen sluttede, havde der meldt sig 53 mod 37 sidste år.

I modsætning til svæveflyvernes langsommelige tilmelding til flyveskolen var det en fornøjelse at konstatere, hvordan modelflyverne meldte sig nøjagtigt ved fristens slutning og også prompte betalte.

Lejren omfatter den sædvanlige række konkurrencer, og mon ikke *Hartvig Jensen* som leder kommer frem med nogle friske ideer?

DM med fritflyvende motormodeller

Den tredie og sidste konkurrence, der flyves i år om danmarksmesterskaberne, finder sted den 26.8. ved Århus. Det er gummimotormodellerne og de fritflyvende gasmotormodeller, det gælder. Tilmeldelse senest 16.8. til KDA. Minimumsbetingelse a-diplom.

Rally'et var en succes.

Alle vore udenlandske gæster, som deltog i rally'et i Danmark, har været meget begejstrede for deres ophold her i landet. KDA har modtaget en mængde takkebreve, som alle udtrykker den største glæde over den venlighed og hjælpsomhed, som alle har udvist overfor rallydeltagerne, og som et karakteristisk eksempel på vore gæsters taknemmelighed gengiver vi et brev fra Wing Cmdr. *H. A. Roxburgh*, der lyder således:

— „I am writing to thank the President and Members of the Royal Aero Club of Denmark for the wonderful Rally that we had the pleasure of attending two weeks ago. We had a most interesting and enjoyable visit, and what we saw of Denmark has whetted our appetites for a further visit to your delightful country.

The efficiency of the organisation pointed to a great deal of hard work on the part of the responsible Officials and Members, and we can sincerely say that we learned a great deal.

With renewed thanks and every wish for success.

Yours sincerely
H. A. Roxburgh."

Trafikken på Københavns Lufthavn i juni.

Passagerer (incl. transitp.) 40.812 (1950: 36.233), (excl. transitp.) 30.535 (28.457). Ank. og afg. trafikluftfartøjer 2873 (2817).

KONGELIG DANSK AEROKLUB
(DET KGL. DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB)
Nørre Farimagsgade 3, København K.
Telefoner: BYen 5348 og ang. model- og svæveflyvning) PAlæ 9852.
Postgirokonto: 256.80.
Telegramadresse: Aéroclub.
Kontor og bibliotek er åbent fra kl. 12—17, lørdag 12—14.

MOTORFLYVERÅDET
Formand: William Nielsen, Borthigsgade 4, I., København Ø. — Telefon RY 5615.

SVÆVEFLYVERÅDET
Formand: Civilingeniør Bjørn Thøgersen.

MODELFLYVERÅDET
Formand: Kommunelærer Knud Flensted-Jensen.

DANSKE FLYVERE
Formand: Direktør Knud Lybye (DDL). Ved Stadsgraven 1, telf. AMager 9695.
Generalsekretær: Salgschef Max Westphall, Hostrups Have 60, telf. NOra 9011.

Vore amerikanske gæster

Mens det danske hold den 28. juli fløj til USA, ankom den 29. juli et tilsvarende amerikansk hold fra Civil Air Patrol til Danmark, hvor det skal opholde sig til 17. august som KDA's gæster. Programmet for besøget er nogenlunde som skitseret i nr. 6.

De 5 amerikanske kadetter er: *Harold L. Fletcher* fra Louisiana, *Harold L. Groves* fra Californien, *John G. Hoistad* fra North Dakota, *James D. Merritt* fra Oregon og *Thomas D. Noone* fra New Jersey. De kommer således fra vidt forskellige egne af USA.

De ledsages af Lt. Colonel *Hanson E. Sanders* fra Civil Air Patrol i Mississippi og af Captain *Victor P. Malmgren*, der repræsenterer U. S. Air Force.

Flyvedagskonkurrencerne

Juni, og især sidste del, var ret stille, så der er ikke set store ændringer efter vor rapport i sidste nummer. Slagelse var sprunget godt frem takket være *Poul Nielsens* 5 timers-prøve på Vejrhøj d. 14/6. Her er stillingen pr. 30 juni:

Varighed (Ekstrabladets pokal):

Aviator, Ålborg	20 t. 17 min.
Slagelse Flyveklub	13 t. 31 min.
Stamgruppen	10 t. 12 min.
Polyteknisk Flyvegruppe	10 t. 04 min.
Ringsted Svæveflyveklub	10 t. 01 min.

Højdevinding (Berlingske Tidende):

Aviator, Ålborg	7815 meter
Polyteknisk Flyvegruppe	5260 meter
Herning Svæveflyveklub	5125 meter

Distance (Politikens pokal):

Ringsted Svæveflyveklub	52 km.
Slagelse Flyveklub	17 km.

Aviator har i varighed overskredet de 10 resultater og forbedrer nu efterhånden de dårligste.

Halvdelen af konkurrencetiden er nu gået med ovenstående resultater. Men det er jo kun forsæsonen. Juli og august vil sikkert bringe store ændringer.

Svensk diamantpræstation

Den 6. juli slog kaptajn *Alf Hedmann* sin egen svenske distancerekord, der var på 418.5 km, idet han fløj 520 km fra Hälsinge Flygflotilj i Söderhamn til Kalmar Flygflotilj. Imidlertid taler pressemeddelelserne om en udløsningshøjde af 1800 m. Er dette rigtigt, skal der efter de nye FAI-regler fradrages 800×25 m lig 20 km fra den distance, der anerkendes. — På sin sidste flyvning ved VM sidste år fløj *Billy Nilsson* iøvrigt 427.6 km, ikke nok til officielt at slå Hedmanns gamle rekord — og kun 800 m fra sit mål.

UDTAGNINGSKONKURRENCE TIL DEN NORDISKE MOTORFLYVEKONKURRENCE I OSLO DEN 2. SEPTEMBER 1951.

Kongelig Dansk Aeroklub har modtaget indbydelse til at sende et dansk hold på 3 flyvere til den Nordiske Motorflyvekonkurrence i Oslo, hvor der ventes hold på 3 mand også fra Sverige, Finland og Norge. For at Danmark kan være repræsenteret bedst mulig ved denne skandinaviske konkurrence foreslås det, at klubbernes aktive flyvere snarest går i træning, og at klubberne holder en intern træningskonkurrence, således at de bedste flyvere fra klubberne kan deltage i en udtagelseskonkurrence, der bliver arrangeret i begyndelsen af august. På grundlag af resultatet herfra vil det danske hold blive udtaget.

Der kræves, at flyverne flyver alene under konkurrencen, og at mindst to af deltagerne skal være i besiddelse af almindeligt privatflyvercertifikat, medens een må have erhvervsflyvercertifikat eller militærflyvercertifikat, men ingen af de 3 må have været trafikflyvere eller været instruktører på militære flyveskoler. Resultatet af hvert lands 2 bedste deltageres præstationer indgår i holdkonkurrencen.

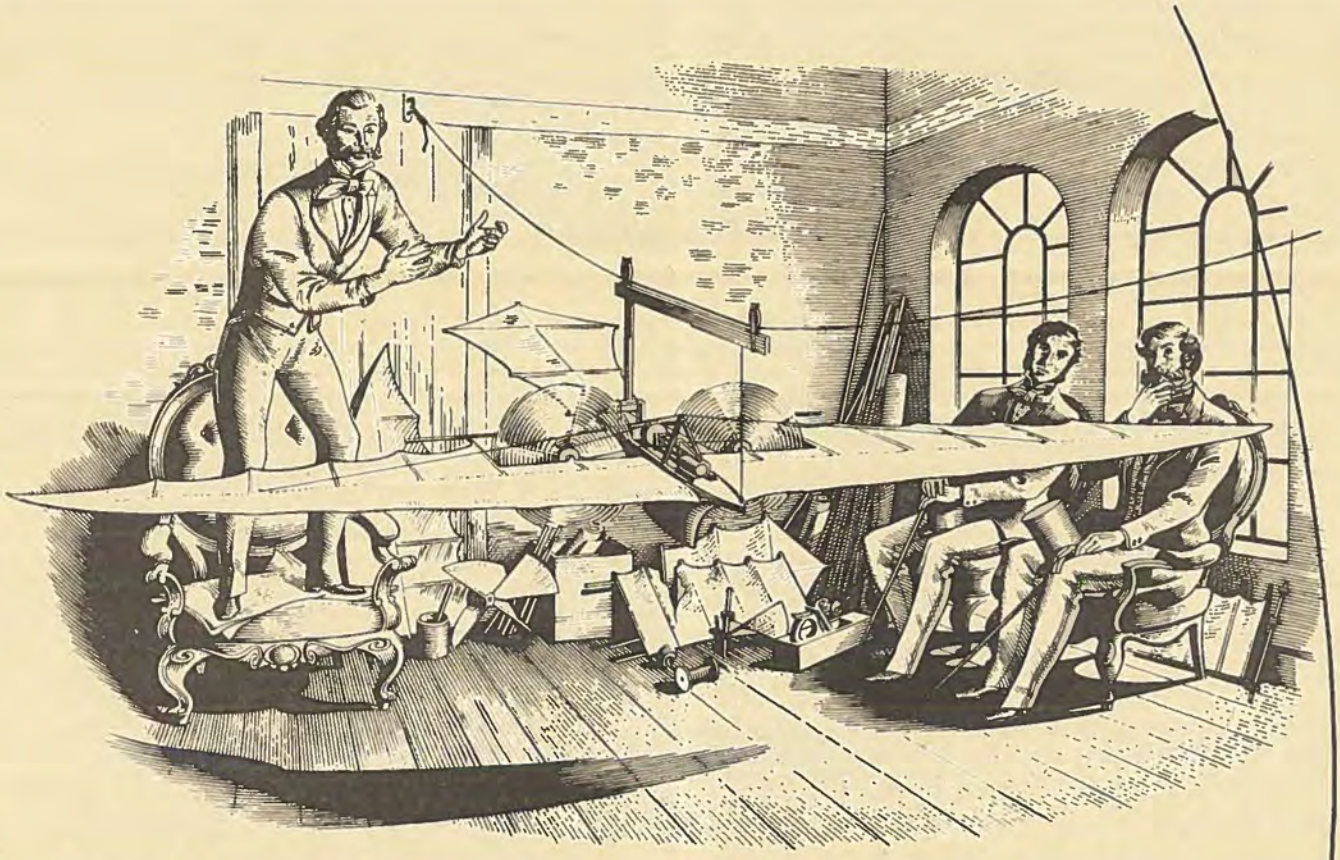
På grundlag af aftale i Oslo sidste efterår kan der nu siges følgende om konkurrencen i Oslo:

a) Den samlede distance vil være mellem 150 og 250 km, og den længste flyvetid uden mellemlanding vil være 90 min.
b) Prøverne i navigation vil omfatte:
   1. Korrekt tid for start eller tiden over et bestemt område.
   2. Overholdelse af idealtider.
   3. Passering af kontrolposter samt evt.
   4. Overholdelse af opgivne flyvehøjder.
   5. Overholdelse af kurser til og fra kontrolposter og lignende.
   Flyvetiden beregnes på grundlag af en opgivet konstant fart. (Lufthastighed).
c) Særlige prøver omfattende:
   1. Opdagelse af udlagte mærker.
   2. Beskrivelse af mærker.
   3. Nedkastning af meldinger.
   4. Bestemmelse af vindretning og vindstyrke ved flyvning over vand, samt
   5. Evt. andre øvelser, som fastsættes af den norske aeroklub.
d) Landingsprøverne skal omfatte mindst 2 landinger uden brug af motor; såvel afstand fra opgivet mærke som stilen under flyvningen umiddelbart før landingen vil blive bedømt.

Alle navigationshjælpemidler må benyttes, dog udleveres i Oslo specielle kort til konkurrencen, og andre kort må ikke benyttes, ligesom radio og specielle instrumenter, som normalt ikke findes i sportsluftfartøjer, ikke må bruges.

På grundlag af ovenstående oplysninger foreslås det, at klubberne etablerer en træningskonkurrence af lignende karakter som flyvedagskonkurrencen 1950 (se FLYV nr. 8, 1950). Indtil vi hører nærmere fra Oslo, er dette den måde, vi bedst kan træne til konkurrencen der. Kommer der inden udtagelseskonkurrencen endelige propositioner fra Oslo, vil disse blive publiceret og såvidt muligt benyttet ved udtagelseskonkurrencen.

P.



STRINGFELLOW'S MODEL-AEROPLAN 1848

Konstruktion: Monoplan, træramme overtrukket med silke. Spidst udløbende planer med bøjelig agterkant. Enkelt haleplan uden finne. *Dimensioner:* Spændvidde 10 fod, plankorde 2 fod aftagende til nul. Planareal 14 kvadratfod. *Kraftkilde:* Horisontal dobbeltvirkende dampmaskine, cyl.diam. $^{3}/_{4}$ inch., slaglængde 2 inch., spritfyret kedel. *Propeller:* 2 firbladede propeller, diameter 16 inch. i agterstilling. *Ydelse:* Første luftfartøj der kunne flyve ved hjælp af eget fremdrivningsmiddel. Dets bedste flyvning var på 40 yards i lukket rum, idet udskydning fandt sted langs en skråtstillet bæretråd.

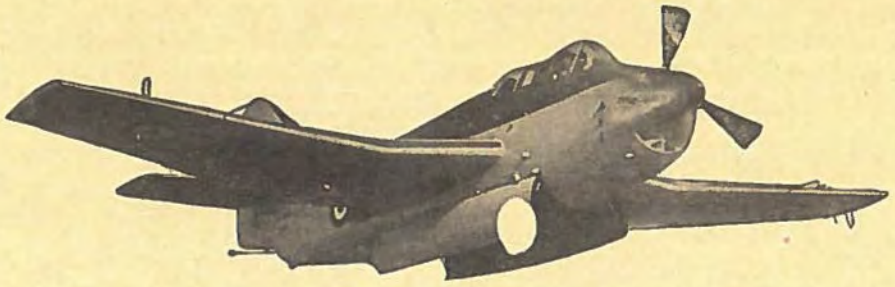
Indendørs flyver.

Stringfellow arbejdede udelukkende inden døre til forskel fra BP Aviation Service mandskabet. Dette veltrænede personel, der kendetegnes ved det grønne og gule emblem, er under alle vejrforhold og i ethvert klima parat til at tanke luftfartøjerne med mønsterværdig omhu.

ANGLO-IRANIAN OIL COMPANY, LTD.

AVIATION BP SERVICE

BP OLIE-KOMPAGNIET A/S . KØBENHAVN . DANMARK



Et stort bombemagasin rummer angrebsvåben.

Dobbelt-sammenfoldelige vinger betjenes mekanisk.

FAIREY GANNET

(FAIREY 17)

ARMSTRONG SIDDELEY DOUBLE MAMBA

TO-MOTORET ✡ UBÅDS-JAGER ✡ HANGARSKIBSBASERET

CHOSEN FOR SERVICE IN THE ROYAL NAVY

Repr. for Danmark, Norge, Sverige og Finland: Carl Konow, Rosenvængets Allé 11, København, Danmark

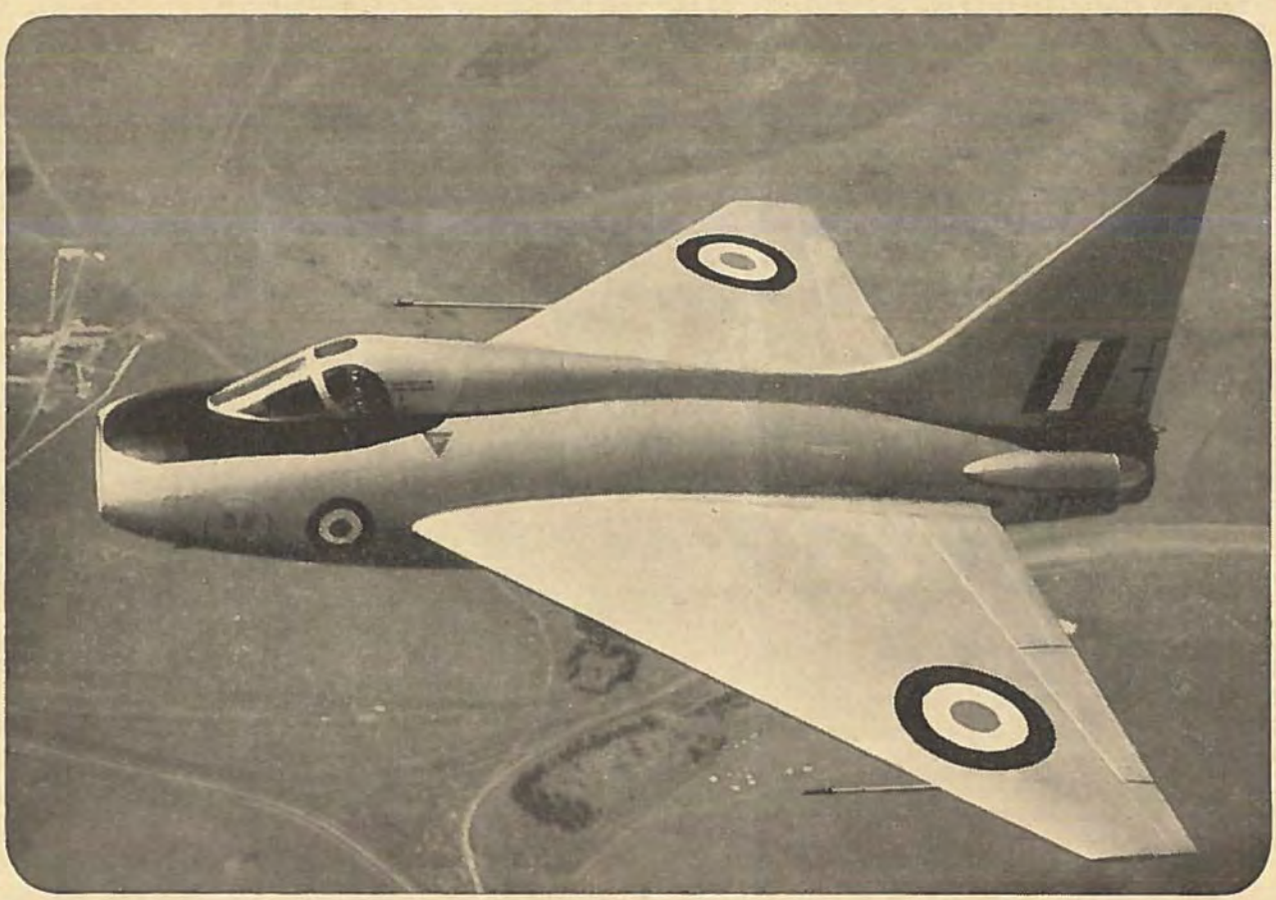
THE FAIREY AVIATION COMPANY LIMITED, HAYES, MIDDLESEX, ENGLAND

PRIS
Pr. årgang kr. 9.00
Pr. nummer 75 øre

EJVIND CHRISTENSEN
BOGTRYKKERI & FORLAG
Telf. 13.404 - Postgiro 23.824

FLYV

24. ÅRGANG – SEPTEMBER 1951 – PRIS 75 ØRE

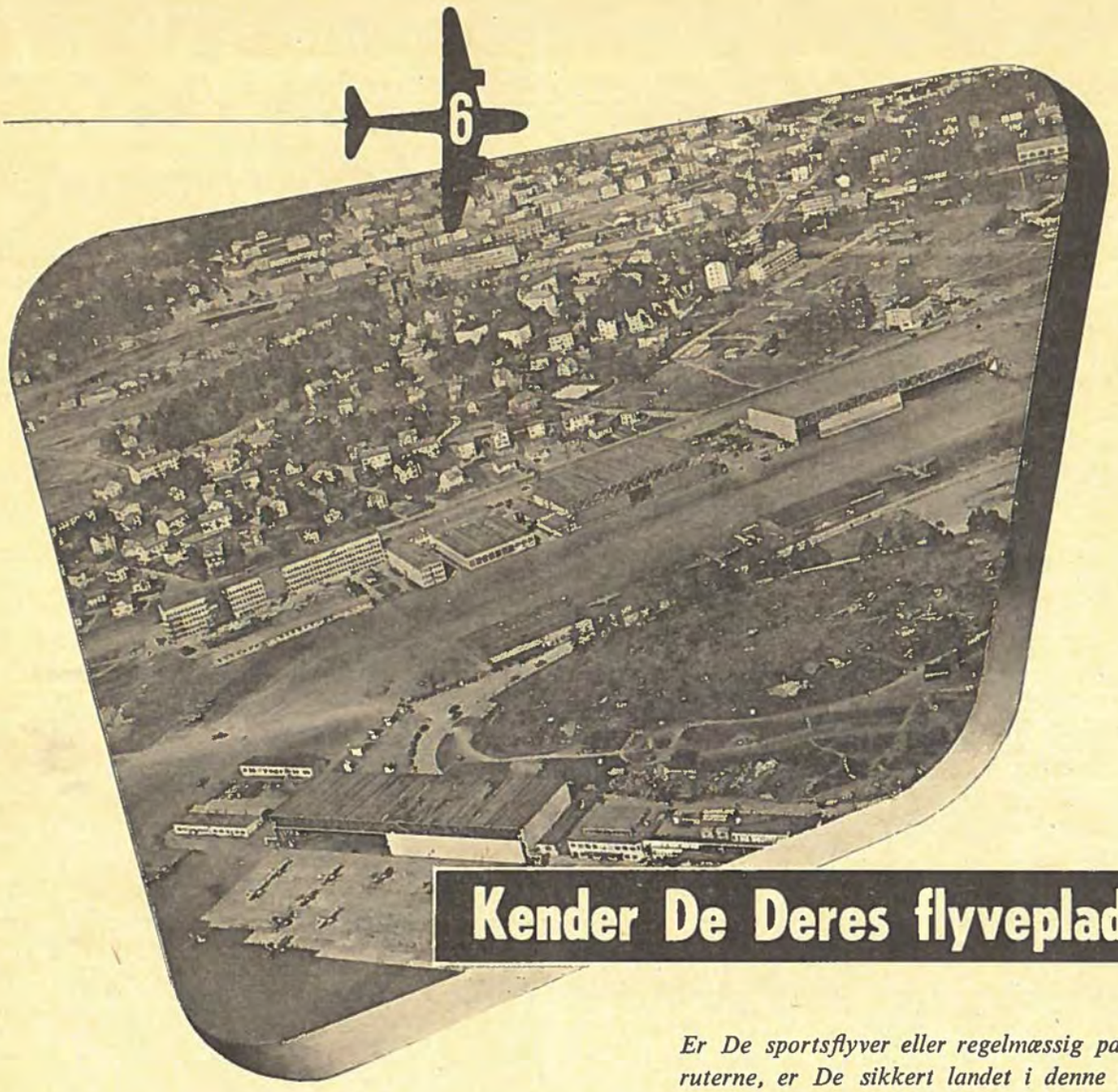


Det er efterhånden de mærkeligste ting, man kan få til at flyve.
Her ses en engelsk forsøgsmaskine, Boulton Paul P. 111, der anvendes til forsøg med den trekantede planform.
Den drives af en Rolls-Royce Nene reaktionsmotor.

9

INDHOLD:

Moderne bombere ★ Besøg i USA og Canada ★ Første DM i svæveflyvning ★ CAP-besøget i Danmark ★ Modelflyvernes sommerlejr ★ I ensædet jager over nordpolen



Kender De Deres flyvepladser?

Er De sportsflyver eller regelmæssig passager på flyveruterne, er De sikkert landet i denne kendte lufthavn. Kender De den? ellers kig nedenfor. ★

På talløse flyvepladser overalt i verden står Shell Aviation Service parat til at betjene flyvemaskiner af enhver kategori og bistå med råd og dåd i ethvert spørgsmål i forbindelse med smøring og tankning.

★ Bromma, Stockholm

FLYV

Officielt organ for
KONGELIG DANSK AEROKLUB og DANSKE FLYVERE
Motorflyvning - Svæveflyvning - Modelflyvning

Nr. 9 | September 1951 | 24. årgang

Vi skal lære hinanden at kende

DET *var en god idé, da den amerikanske organisation Civil Air Patrol i foråret fandt på at indbyde et hold unge flyveinteresserede danske til USA, og ligeledes at CAP selv ville sende et hold unge flyveinteresserede amerikanere til Danmark. Der blev herved en lejlighed for nogle af de to nationers unge til at indlede et forståelsens samarbejde, som i det lange løb vil kunne bære rig frugt. Hovedformålet med de gensidige besøg var at lære hinandens befolkning at kende. De unge amerikanere skulle se, hvordan Danmark var, og hvordan dets befolkning levede, og det tilsvarende gjaldt for danskerne, der rejste til USA. Skal der skabes forståelse mellem nationer, er selvsyn nu engang den bedste udvej.*

På god demokratisk vis fandt udtagelsen af de unge — både i USA og i Danmark — sted efter interesse, dygtighed og gode menneskelige egenskaber hos de pågældende rejsedeltagere, og det har bidraget til at skabe det bedst mulige udbytte af rejserne. Formålet med rejserne har ikke været at studere flyvning, men udelukkende at lære mennesker og leveforhold at kende, og det har givet rejserne så uhyre stor værdi. Både amerikanerne, der har været i Danmark, og danskerne, som besøgte Amerika, har været begejstrede for alt, hvad de har set og lært, og det må konstateres med den største glæde, at det er hensigten at gøre disse gensidige besøg til en årlig begivenhed. Det vil uden al tvivl gavne arbejdet og fremme tilgangen til klubberne rundt om i landet, når de bedste og ivrigste unge har en chance for at komme på en gratis gæsterejse til Amerika, ovenikøbet pr. flyvemaskine hele vejen. *FLYV*

MODERNE BOMBERE

En oversigt over amerikanske og engelske bombemaskiner

Vickers 660 Valiant fløj første gang den 18. maj i år. Den drives af 4 Rolls-Royce Avon reaktorer. Meget mere ved man ikke om denne bomber, hvis rene linier imponerer.

BOMBEREN, især den strategiske bombemaskine, er en afgørende faktor bag tidens politik. Det viste den anden verdenskrig tydeligt. I denne udviklede den sig voldsomt. Tyskernes Heinkel 111 og Dorniertyperne ville idag dårligt nok betegnes som lette bombere. Hverken Boeing B-17, Handley Page Halifax eller Avro Lancaster, der var væsentlig tungere, kan længere betegnes som tunge. Ja, selv Boeing B-29 og dens videreudvikling B-50 regnes ikke længere blandt de tungeste bombertyper.

Bomberne er med andre ord blevet så store, tunge og kostbare, at kun de største stormagter har råd til at bygge dem. Russerne, der under den anden verdenskrig så godt som kun anvendte taktiske bombere, interesserer sig nu også for de strategiske. Men i denne artikel vil vi kun beskæftige os med de vestlige landes bombere. Og det vil med en enkelt undtagelse sige USA.

I efterkrigsårene har bomberstyrken i RAF bestået af de gamle typer samt Avro Lincoln, en udvikling af Lancaster, der lige netop ikke nåede med i krigen. Da situationen blev alvorligere, blev RAF forstærket med nogle amerikanske B-29, der i RAF hedder Washington.

Når England ikke har bygget bombere, hænger det blandt andet sammen med, at man klart så, at bomberen med stempelmotorer var forældet, og man tog så fat på at springe mellemtyper over og i stedet konstruere bombere med reaktionsmotorer. Af disse er Canberra og Vickers 660 Valiant kommet frem.

USA har med deres større resourcer udviklet en hel række typer. Lad os kigge lidt på dem.

Northrop XB-35 og YB-49

Northrops flyvende vinger er et interessant eksperiment. Først i rigtig stor størrelse kommer idealflyvemaskinen, den flyvende vinge, til sin ret.

XB-35's konstruktion begyndte i 1943, og første flyvning fandt sted i juni 1946, efter at nogle »skalamodeller« i ca. 1/3 størrelse tidligere havde fløjet.

XB-35 er udstyret med fire Pratt & Whitney Wasp Major motorer på hver 3000 hk, og på den første prototype drev de modsat-

roterende propeller. Der var imidlertid så mange vanskeligheder med dem, at de senere blive ombygget til almindelige 4-bladede propeller. Der blev bygget 13 af denne type; men i mellemtiden var det blevet klart, at der skulle reaktionsmotorer i, og i oktober 1947 fløj YB-49, udstyret med 8 Allison J-35 på hver 1705 kg kraft. De er anbragt i to grupper på hver 4 motorer i hver vinge.

8 XB-35 blev ombygget til reaktionsdrift, efter at en ordre på 30 YB-49 i 1949 blev trukket tilbage.

Disse bombere er beregnet til en besætning på 7 mand med plads til 6 mands reserve. Rækkevidden opgives til over 16000 km for XB-35 og tophastigheden for YB-49 til over 800 km/t.

Convair B-36

B-36 er USA's største og tungeste bomber. Prototypen fløj i august 1946. Første produktionsudgave B-36A var udstyret med 6 Pratt & Whitney motorer på hver 3000 hk. Der blev bygget 23. De var ubevæbnet og blev brugt til træning. Nogle af dem blev senere ombygget. Det viste sig, at motorkraften var for svag, og B-36B fik da seks 3500 hk motorer. Maskinen fløj ganske vist over 480 km/t, men var stadig for »død« i det, og B-36D blev derfor udstyret med 4 reaktionsmotorer under planerne uden for stempelmotorerne. Først blev Allison J-35 (hver 1705 kg) monteret, senere General Electric J-47 (hver 2360 kg). Den udvendige installation af disse motorer lånte man fra Boeing B-47. Præstationerne blev nu væsentligt forøget.

Den første produktion var på 100 maskiner af de forskellige versioner og siges nu at være forøget med yderligere 150.

Den 15 mand store besætning har plads i trykkabiner i næsen og bag bomberummet, forbundet med en 26 m tunnel med »sporvogn«.

Bevæbningen er 6 indtrækkelige fjernstyrede tårne med hver to 20 mm kanoner samt to 20 mm i næsen, og nogle har en radarstyret 37 mm kanon i halen. Der er plads til op til 38 tons bomber i sidste udgave, og til næsten 85.000 liter benzin og olie. Stempelmotorerne og reaktionsmotorerne bruger samme brændstof.

Takket være fordeling på 4 hjul i hvert hovedunderstel og to hjul i næsen kan B-36 bruge almindelige betonbaner og kan starte og lande på kun 1500 meter takket være sin store motorkraft og vendbare, bremsende propeller. Jetmotorerne bruges normalt kun i starten og stigningen til de 13.5 til 15 km højde, den siges at operere i, samt for opnåelse af ekstra fart over målet, hvor den kan nå ca. 700 km/, mens der ellers regnes med 560 km/t.

Normalt flyver B-36 med væsentlig mindre bombelast end maximum, sandsynligvis 4.5 til 9 tons. Med 4.5 tons er rækkevidden 16000 km, hvoraf halvdelen med last.

Uden brændstofpåfyldning har en B-36 holdt sig 51 timer 20 min. i luften.

I begyndelsen af året besøgte seks B-36 England. De fløj de ca. 8000 km fra Forth Worth i Texas (hvor de er stationeret, og hvor Consolidated Vultee bygger dem) med last og uden mellemlanding, og de var ledsaget af tre store Douglas C-124 transportmaskiner med jordpersonel ombord. Flyvningen varede ca. 24 timer, og de forskellige maskiner fløj forskellige ruter til forskellige »mål« undervejs.

Convair bygger nu to prototyper af en videreudvikling med pilformet plan med otte Pratt & Whitney J-57 reaktionsmotorer. Motorerne er anbragt i to naceller under hvert plan.

Fra oven:
Convair B-36 D
Northrop XB-35
Northrop YB-49
North American B-45
Convair XB-46

North American B-45 Tornado

Prototypen fløj i marts 1947, og typen blev samme år sat i produktion som B-45A og fik navnet Tornado. Det var USA's første jetdrevne bomber, men den havde ikke rækkevidde nok til at fungere som strategisk bomber og ikke egenskaber til taktisk bomber, så den er nu ude af produktion, men er i tjeneste.

Prototypen havde fire 1816 kg reaktionsmotorer, mens B-45A havde fire på hver 2360 kg reaktionskraft.

Den bruges nu mest som rekognosceringsbomber, og i B-45C og RB-45C-versionerne er den blevet udstyret med et par enorme tanke i plantipperne. De vejer i fyldt tilstand over 4 tons hver! Endvidere er den udstyret til tankning i luften. Et par RB-45C fløj i vinter fra USA en tur til England.

Mens den oprindelige fuldvægt var 37,5 tons, er den maximale fuldvægt nu ca 50 tons. Der er plads til 9 tons bomber. Rækkevidden er over 1600 km (uden lufttankning), topfarten over 800 km/t og tophøjden over 12 km.

Convair XB-46

XB-46 var en forsøgstype i samme klasse som Tornado. Den er noget større i dimentionerne med sin åleslanke krop og øjensynligt noget slankere plan. Motorstyrken er den samme som på prototypen til Tornado.

Det ser ud til, at det var North American, der lob af med sejren om denne størrelse bomber, for XB-46 kom ikke i produktion.

Boeing B-47 Stratojet

Stratojet er selv med nutidens målestok en tung bomber (B-36 er i en klasse for sig), og den er samtidig en hurtig bomber. Mens f. eks. de to foregående jetbombere nærmest er konventionelle typer, blot reaktionsdrevne, så er Stratojet et betydeligt skridt fremad i bombernes udvikling. Den fløj første gang den 17. december 1947, nøjagtig 44 år efter brødrene Wrights første flyvning. Siden da er den videre udviklet og sat i stor produktion ikke blot på Boeing fabrikker, men også hos Douglas og Lockheed, og den synes at skulle efterfølge B-29 og B-50 som tung standardbomber.

Stratojet er udstyret med pilformet plan og haleflader til flyvning ved høje Machtal. For at genere luftstrømmen om det tynde slanke plan mindst muligt er de 6 jetmotorer anbragt på støtter under planet, og for at fordele dem mest muligt sidder der fire af dem i en nogenlunde normal anbringelse, mens de resterende to sidder næsten ude i tipperne.

I den slanke krop er der plads til 9 tons bomber. Understellet afviger betydeligt fra gængs tankegang. Da der ikke er megen plads i planer eller motornaceller, er to hovedunderstel anbragt bag hinanden under kroppen, mens der er små støttehjul under de inderste motorer. Besætningen er kun på tre mand. Af bevæbning er der et fjernstyret haletårn — og så er farten et godt våben.

10 moderne bombere

Type	Spv. m	Længde m	Højde m	Areal m²	Fuldvægt (norm) kg	Fuldvægt (max) kg	Samlet motorstyrke
XB-35	52.4	16.2	6.1	372	73.5	94.8	12.000 hk
B-36	70.1	49.7	14.2	443	126	162	21.000 hk + 9440 kg
B-45	27.3	22.6	7.6		37.5	50	9.440 kg
XB-46	34.4	32.3					7.250 kg
B-47	35.4	32.9	8.5		84.0		13.620 kg + raketter
XB-48	33.0	26.2	8.4	121			10.230 kg
YB-49	52.4	16.2	6.1	372	90.8	96.7	13.640 kg
B-50	43.1	30.2	10.5	164	54.5	74.7	14.000 hk
XB-51	16.8	24.4	5.2				7.050 kg
Canberra ..	19.5	20.0	4.8	89			5.900 kg

De 13.620 kg reaktionskraft fra de 6 motorer er ikke altid nok, så i starten assisteres de af 9 raketter i hver side af kroppen over det bageste hjulsæt. De yder 9.080 kg ekstra, hvilket forbedrer startegenskaberne betydeligt.

Da her ikke er bremsende propeller, kan i nødsfald en »fald«skærm i halen hjælpe til med opbremsningen.

Farten opgives til over 960 km/t. Andre præstationer er hemmelige. I 1946 fløj en af prototyperne de 3662 km tværs over USA på 3 timer 46 minutter (971 km/t) — dog i medvind.

Produktionsudgaven af XB-47C med fire Allison motorer (ialt 17.600 kg) betegnes også B-56.

Boeing har også en XB-52 på tegnebrættet. Denne type er en større udgave af B-47, udstyret med otte I-57 reaktionsmotorer.

Martin XB-48

Martin XB-48 er i samme klasse som Stratojet og fløj et halvt år tidligere. Den er ikke slet så revolutionerende i formerne, idet den ikke har pilform og har de seks motorer anbragt mere normalt i to grupper på hver tre. Understellet er indrettet på samme måde som på Stratojet.

Med seks 1816 kg Allison-motorer (samme type som på Stratojets prototyper) blev farten opgivet til over 770 km/t. Tomvægten er 26.560 kg, og der er plads til 9 tons bomber.

Boeing B-50 Superfortress

B-50 er en direkte videreudvikling af B-29 Superfæstningen og har været i tjeneste fra 1947 som USA's standardbomber i den tunge klasse. Selv om den udadtil ligner B-29, er den dog for tre fjerdedeles vedkommende en ny type med større motorkraft, fuldvægt, nyttelast og præstationer.

Fire 3500 hk Wright motorer har taget de 2200 hk motorers plads. Halefinnen er endnu større (1½ m højere) end på B-29. Den normale fuldvægt på B-50A er 54.5 tons med 63.5 som maximum. På B-50B er fuldvægten næsten 75 tons.

B-50A har en tophastighed på knap 640 km/t og plads til 9 tons bomber. Med 4.5 tons bomber kan den flyve 9600 km.

For at forøge rækkevidden er B-50D blevet udstyret med udvendige ekstratanke, og B-50 er i det hele taget indrettet til tankning i luften, hvorved rækkevidden bliver næsten ubegrænset. Som bekendt fløj en B-50A i 1949 jorden rundt uden mellemlanding (37.000 km på 94 timer).

Boeing har haft planer om at udvikle typen endnu videre. B-54A skulle således være udrustet med fire 4360 hk motorer, have en tophastighed på 736 km/t og en rækkevidde på 16.000 km, men ordrerne blev annulleret, antagelig på baggrund af den vellykkede B-47.

Martin XB-51

De to sidste bombere, vi skal beskæftige os med, er taktiske bombere. De fleste moderne jetjagere kan operere med bomber og raketter mod jordmål; men man har også brug for nogle større og tungere maskiner til at samarbejde med tropperne på jorden.

Martin har bygget en ret særpræget type til dette formål. Med pilformet plan og haleparti er den beregnet for stor fart, og farten får den ved anvendelse af tre jetmotorer, (General Electric J-47, hver på 2350 kg kraft), af hvilke to er anbragt under kroppen, mens den tredie ligger inde i kroppens bageste del.

Understellet er et tandemunderstel som på B-47 og B-48 med støttehjul i plantipperne.

Typen er stadig eksperimentel.

English Electric B-57A Canberra

Canberra er Englands første reaktionsdrevne bomber. Den ser ikke særligt opsigtsvækkende ud. Den minder populært sagt om en forstørret Meteor. Men den er faldet ud som en meget vellykket type med fine præstationer, og den er i produktion i stort antal i England, hvor de første ventes i tjeneste i år. Endvidere skal den bygges i Australien — og i USA! Her bliver det Martin, der skal licensbygge den under betegnelsen B-57A.

Canberra, der er beregnet til lignende opgaver, som Mosquito'en udførte i sidste krig, fløj i maj 1949 og vakte i september samme år stor opsigt ved SBAC's opvisning. Allerede i begyndelsen af 1950 bragte den engelske fagpresse detaljerede oplysninger med røntgentegninger og det hele (men dog uden præstationsopgivelser). Det blev senere kritiseret, og selv de pågældende blade fandt, at Canberras detaljer for tidligt var blevet taget af den hemmelige liste.

I februar i år fløj et eksemplar til USA. Som første reaktionsdrevne maskine gjorde Canberra den direkte tur uden tankning i luften, og den fløj de ca. 3400 km fra Nordirland til New Foundland på 4 timer 40 minutter. Da der var godt med modvind, regner man med, at den kan rejse med godt over 800 km/t. Den fløj meget højt, op til 14½ km højde.

Canberra er udstyret med to Rolls-Royce Avon motorer, der hver yder 2950 kg reaktionskraft.

Fra oven:
Boeing B-47
Martin XB-48
Boeing B-50 D
Martin XB-51
English Electric Canberra

MED KDA's HOLD I USA

Første del af beretningen om det danske holds tre ugers rejse til Californien som gæster hos Civil Air Patrol

Det danske hold på Marylands universitet. Fra venstre kaptajn A. H. Jørgensen, Preben Jørgensen, Ole Didriksen, Knud Larsen, Poul Bendixen, Ib Ankjær og Per Weishaupt.

På det tidspunkt, hvor disse linier skrives, er det danske hold, der rejste til USA som et led i CAP-udvekslingen af flyveinteresseret ungdom, endnu ikke vendt hjem. Beretningen, som FLYV bringer om den første del af holdets rejse, er skrevet af holdets civile leder, ingeniør Per Weishaupt, og den er lige ankommet pr. luftpost.

»SKADE at Amerika ligge skal så langt herfra«, hed det i en gammel børnesang. For vor tids unge ligger Amerika kun en dagsrejse eller to borte; men det er stadig et eventyr at komme hertil. Når disse linier læses, er eventyret slut og KDA's hold forlængst hjemme igen; men i øjeblikket er vi kun over indledningen og sidder i en C-47 (Dakota) over Texas på vej til Californien. De første dage har været strålende, men anstrengende, og vore 5 unge »kadetter«, som de kaldes herovre, sover middagssøvn.

Rejsen begyndte lørdag den 28. juli, hvor vi startede kl. ca. 0930 fra Københavns lufthavn i en Fairchild C-82 Packett. Ved middagstid landede vi i Schiphol i Holland og fik frokost. Vi nåede at se general *Eisenhower* ankomme og hilste på den hollandske flyverchef, general *Aler*. Så fortsatte vi med det hollandske hold ombord. I Packett'en sidder man med faldskærm på på sæder langs siden og har ikke megen udsigt, og da turen var noget urolig, var vi glade, da vi kl. 1515 landede på Rhein-Main lufthavnen ved Frankfurt. Hertil hentede andre maskiner tilsvarende hold fra hele Vesteuropa. Der var adskillige bekendte imellem. Alle kadetterne blev indkvarteret på flyvebasen, mens lederne blev kørt til Frankfurt.

Søndag formiddag overværede vi modtagelsen af 8 transportmaskiner til Eisenhowers styrker. Det var den videre udvikling af Packett. Det vrimlede iøvrigt både med europæiske og amerikanske unge. Civil Air Patrol-holdene til Europa afgik til de forskellige lande, og kl. 15 afgik en Boeing C-97 med en del af holdene. Den var udstyret til troppetransport, så vi var glade for at komme med en Lockheed C-121 Constellation med almindelige sæder. Den startede kl. 1715 med holdene fra Danmark, Holland, Norge, Spanien og Sverige ombord.

Over Azorerne til Washington

Vi steg hurtigt højt op, fløj over Frankrig og ud over havet. Kl. 21 blev der delt madpakker rundt, lavet af den 61. »Food Service Squadron«. Solen gik ned kl. 2145 efter vore ure — en smuk aftenhimmel over et hav af grå vatskyer. Det blev mørkt, men besætningen sørgede for godt for os med varme, til at vi kunne sove. Efter midnat gik det nedad. Pludselig dukkede der lys op, og vor Constellation landede kl. 0115 efter 8 timers flyvning på Lages lufthavnen på Azorerne. Da det var bælgmørkt, havde vi ikke megen glæde af de to timers ophold, men både maskinen og vi fik tanket. Så gik det videre vestpå, mens passagererne sov i de tilbagelænede stole.

Da vi fløj vestpå, var natten lang. Solen viste sig først kl. 0940 efter vore ure. Der var stadig for varmt i kabinen, men tiden gik med at spise, døse og kigge på skyhavet, hvoriblandt der for resten var mange høje cumulus-skyer (Hvem svæveflyver først over Atlanten?). Ved 14-tiden var vi over land, og kl. 1435 dansk tid landede maskinen på Washington National Airport efter 11¼ times flyvning. Her var klokken imidlertid kun 0935, så der var en lang dag forude. Og varm! Selv oven på varmen i Conni'en føltes det drønende hedt, og der gik 3 timer, før vi fik noget at drikke! Vi skulle jo først igennem alle told- og pasformaliteter. Så blev vi stoppet ind i en bageovn af en bus og kørt gennem Washington til University of Maryland, hvor vi blev indkvarteret. Der blev hurtigt oversvømmelse i badeværelset af de mange og lange styrtebade. Frokosten blev indtaget i universitetets kæmpemæssige spisesal med plads til op imod 1000 mennesker. Resten af dagen var fri, og efter denne meget lange dag gik de fleste tidligt i seng. Det var så varmt, at man kun behøvede at sove med et lagen over sig.

Opholdet i Washington

Tirsdag morgen blev de mange landes hold hentet af personale fra deres respektive ambassader. Fra den danske ambassade kom der to dejlige Studebakers, den ene ført af luftattache, orlogskaptajn *Zigler*. I dem kørte vi ud og beså USA's hovedstad, som er en storslået anlagt by med flotte lyse offentlige bygninger og mange grønne parkanlæg. Det første, som gjorde indtryk på holdet, var de enorme mængder af store, nye amerikanske biler, som med stor fart strømmer gennem gaderne. Og masser af pladser med brugte biler — også dollargrin fra de sidste år. En cykle er en seværdighed! Det andet, der er mange af, er negre. De udgør ca. 35 % af Washingtons befolkning.

På rundturen så vi Capitol (kongressens bygning), den ukendte soldats grav, Washington-monumentet, det hvide hus, Lincolnmindesmærket o. s. v.. Vi var inde i Penta-

Nogle af de danske deltagere (i praktisk khaki-»uniform«) ved George Washingtons hjem, Mount Vernon.

gon, den enorme bygning, der rummer forsvarsministerierne, og hvor der arbejder ca. 30.000 mennesker. Den er airconditioned og var dejlig sval.

Efter at være blevet forestillet for ambassadør *Henrik Kauffmann* i den danske ambassade, tilbragte holdet nogle hyggelige timer ved en frokost i orlogskaptajn Zigler og frues gæstfrie hjem. Her var også militærattachéen oberstløjtnant *Johansen* og marineattachéeen viceadmiral *Ramlau-Hansen* med fruer til stede. Da de fleste andre hold var i uniformer eller ensartet påklædt, var vi inde og købe khakibenklæder og skjorter. Sidstnævnte syede vi nogle Danmark-mærker på, så man kan se, hvor vi er fra. Forøvrigt en behagelig påklædning, når temperaturen som denne dag nåede over de 35° C.

Om aftenen var vi til en baseball-kamp, der var uhyre spændende for de fleste af de mange tusinde tilskuere, men som vi dog ikke havde meget ud af, da vi ikke kender spillet. Den varede hele 3 timer.

Onsdag den 1. august kørte alle holdene til Mount Vernon, *George Washington's* gård, der nu er museum.

Med hylende sirener gennem storbyens trafik

På turen derfra fik vor buskortege to politimotorcykler som eskorte. Normalt er der en masse ophold ved de utallige trafikfyr, men nu skulle der tempo på! Ved hjælp af politisirenerne blev der skaffet klar bane. Al trafik standsede, mens vi drønede gennem gaderne, hvad enten der var rødt eller grønt lys. Det var naturligvis en oplevelse af rang!

Vi skulle til stor officiel frokost i National Press Club. Her blev der holdt taler bl. a. af Washingtons borgmester og af CAP's chef, general *Beau*. De mange landes diplomater var til stede, og ambassadør Kauffmann og orlogskaptajn Zigler sad ved vort bord.

Næste nummer på programmet var et desværre meget kort besøg i det amerikanske luftmuseum i Smithsonian Institute, hvor vi bl. a. så brødrene *Wright's* originale »Spirit of St. Louis« og *Wiley Post's* »Winnie Mae«.

Om aftenen kørte vi til Andrews Air Force Base, hvor der var stor banket og dans i officersmessen. Her talte bl. a. også general *Carl A. Spaatz*, som var chef for de amerikanske luftstyrker i Europa en overgang, og som er en af lederne for CAP. Dansen gik på en terrasse i det frie til tonerne (eller hylene) fra U.S.A.F. Dance Band på 24 mand, mens cikaderne sang og ildfluerne lyste i træerne udenfor. Vi sluttede kl. 2330, hvilket de unge fandt for tidligt, men de faldt dog i søvn i bussen hjem efter en vellykket, men anstrengende dag.

Da vi blev vækket kl. 0540 næste morgen, var luften lidt klarere og friskere end ellers. Vi blev kørt til Bolling AFB, der sammen med en anden lufthavn ligger på den modsatte side af Potomac-floden over for den civile lufthavn, vi ankom til. En række militære Dakotaer kørte frem for at føre de forskellige hold ud til de stater rundt i USA, som deres besøg egentlig gælder. Der var kø ved startbanen, hvor vore og andre maskiner startede med et minuts mellemrum. Vi flyver nu sammen med det norske hold over det store kontinent, som vi på den måde får et enestående tværsnit af. Vi afgik 0930, landede 4 timer senere i Urbane i Illinois og satte et par franskmænd af. Så hoppede vi på et kvarter til Chanute AFB, hvor vi tankede, og fortsatte 1455. Kl. 1815 gled vi ned over Beechfabrikken og landede i Wichita, Kansas. En Stratojet forsøgte at lande på parallelbanen, men gik rundt igen og brugte bremseskærmen næste gang. Boeing producerer dem i stor stil her.

Fra vor behagelige friske kabine kom vi ud i voldsom sol og varme og blev modtaget af lokale CAP og pressefolk. Vi blev indkvarteret i Hotel Lassen og var om aftenen gæster i den skandinaviske klub og med nogle søde CAP-piger i det lokale tivoli. Lang dag igen — urene blev stillet to timer bagud.

Op igen før kl. 6, morgenmad i hotellets bar, ud på pladsen og af sted igen vestpå i fint vejr, mens vi i de lokale aviser læser om vort besøg i byen. I eftermiddag kommer vi til San Francisco — — men beretningen herom må vente til næste nummer.

P. W.

EN HILSEN FRA CANADA

Oppe at flyve i Gloster Meteor

Da Air Cadet League of Canada inviterede en ung flyveinteresseret dansker til Canada, valgte KDA at sende Karl-Gunner Petersen fra Roskilde Modelflyveklub som repræsentant. Karl-Gunner, som på det tidspunkt, hvor dette manuskript må afleveres til trykkeriet, er vel ankommet til sit bestemmelsessted, sender KDA en hilsen og skriver:

Aylmer, d. 8. august 1951.

— Jeg kan lige nå at sende en hilsen; jeg har frygtelig travlt her, for vi skal jo følge det program, der er lagt til os, men det er også vældig fint.

Den 2. aug. tilbragte jeg på R.A.F. stationen »Uxbridge« udenfor London og var sammen med britiske aircadetter. Den 3. aug. var jeg sammen med de 25 canadiske kadetter, der kom på besøg i England. Vi tilbragte hele Dagen på en anden R.A.F. station, hvor vi alle efter tur fik en tur i den 2-sædede Gloster-Meteor. Det var en oplevelse! 1 kvarter i en Gloster-Meteor, højde 20.000 feet (ca. 6000 meter), hastighed 900—1000 km i timen. Rolls-loopings-stejlkurver! Den 4. kl. 15.00 G.M.T. startede vi fra Northolt Airport. Vi var 25 britiske cadetter, 1 fra Holland, 1 fra Norge, 1 fra Sverige og undertegnede samt en del canadiske officerer fra R.C.A.F. Først fløj vi til Island og landede i Kefflavik efter ca. 4½ times flyvning. Vi fløj i den canadiske »North-Star« 17502, bygget i Montreal af Canadair Limited. Det er en 4-motors maskine, som indehaves af R.C.A.F. Air Transport Command med plads til 36 personer foruden 5 mands besætning.

I Kefflavik Airport var vi i 3 timer. Derefter startede vi og fløj til Goosebay på Labrador, hvor vi landede efter 7 timers flyvning. I Goosebay var vi i ca. 4 timer, hvorefter vi fløj til Montreal, hvilket tog ca. 4 timer. I Montreal blev vi modtaget af den tidligere præsident for R.C.A.C. mr. *G. M. Ross* samt en hel del officerer. Kl. 15.00 startede vi igen fra Dorval og fløj til Centralia, 2 timers flyvning. Fra Centralia med bus til Aylmer. Her fik vi en storslået modtagelse af de canadiske air-cadetter, hvorefter vi fik anvist en barak i lejren, fint udstyret. Der er ca. 500 canadiske air-cadetter her.

Den 6. var vi i Port-Stanley, hvor vi gik i vandet og badede et par timer i Erie-søen.

Den 7. og 8. havde vi konferencer, hvori vi alle deltog. Repræsentanter fra U.S.A., C.A.P., fra A.T.C. i England og fra R.C.A.C. samt vi 4 civile indledte med hver en tale på ca. 10 minutter. Derefter fulgte spørgsmål og svar, diskussion og kritik m.m. Min tale er lykkeligt overstået, men jeg skal nok indtale den senere for »Canadian broadcasting corporation« på stålbånd. Der har været en masse fotografer fra aviserne herovre! Interviewet i aftes af en reporter fra C.B.C. og udsendelsen fandt sted allerede kl. 20.30. — Jeg håber, at K.D.A. vil bringe en hjertelig hilsen til alle sommerlejrdeltagerne i Vandel! Jeg håber de alle vil få en god uge der.

Venlig hilsen fra
Karl-Gunner.

Karl-Gunner bydes velkommen til Canada af A. Ross Grafton, formanden for ACLC's afdeling i Quebec.

Den engelske luftfartsudstilling i september.

Storbritanniens luftfartsindustri vil på Society of British Aircraft Industry's udstilling og flyvestævne i september præsentere 50 forskellige af de nyeste flyvemaskiner og flyvemotorer. 20 af de mange flyvemaskiner, de fleste er reaktionsdrevne, vil blive vist for offentligheden for første gang. Man vil bl. a. få fire „flyvende trekanter" — forsøgsflyvemaskiner med delta-vinger — at se, ligesom verdens største, civile landflyvemaskine, Brabazon, vil blive udstillet. Hastighederne for de luftfartøjer, som vil blive demonstreret, er vidt forskellige. De ligger fra minus 80 km/t (helikoptere som flyver baglæns) til omkring lydens hastighed. Udstillingen og opvisningerne finder sted fra 11. til 16. september.

CAP-HOLDETS BESØG I DANMARK

Vore gæster fotograferet ved receptionen i Aeroklubben. Fra venstre kaptajn Malmgren, kadetterne J. G. Holstad, T. D. Noone, H. L. Groves, H. L. Fletcher og J. D. Merritt, direktør Knud Lybye, kaptajn J. Foltmann og oberstløjtnant Hansson E. Sanders

Kongelig Dansk Aeroklubs gæster fra Civil Air Patrol i USA kom flyvende til Kobenhavns Lufthavn, Kastrup, søndag den 29. juli. Kadetterne var under ledelse af oberstløjtnant *Hansson E. Sanders* (CAP) og kaptajn *Malmgren* (USAF), og de fem kadetter var *Harold Lee Fletcher* (Louisiana), *Harold Lloyd Groves* (California), *John Gerald Hoistad* (Dakota), *James Davidson Merritt* (Oregon) og *Thomas David Noone* (New Jersey).

I lufthavnen blev amerikanerne modtaget af KDA og de kobenhavnske værter, som beredvilligt havde påtaget sig at huse gæsterne under deres ophold i Kobenhavn. Fra amerikansk side havde man nemlig udtrykt ønsket om, at hele holdet måtte blive indkvarteret i private hjem, idet man ønskede at give de unge lejlighed til at se, hvordan den danske befolkning levede sit daglige liv. Opholdet i de private hjem blev en stor succes, og KDA er en stor tak skyldig til cand. mag. scient *Hans Hansen,* bagermester *Leo Mac van Hauen,* afdelingsingeniør *Ejner Olsen,* civilingeniør *Vagn Prytz,* bibliotekar *W. Skau Nielsen* og direktor *Chr. Thomas* for deres store gæstfrihed overfor CAP-holdet.

KDA havde lagt et stort program for gæsternes ophold i Danmark, og det lykkedes at gennemføre hele programmet til punkt og prikke takket være en fortræffelig hjælp fra flyvevåbnet, Fyens Flyveklub, Vestjydsk Flyveklub, Turistforeningen for Danmark og godsejer *Th. Dahl* på Valnæs Gård på Falster samt ikke mindst fra stud. polyt. *Kjeld Lopdrup,* der fulgte med CAP-holdet på hele turen igennem Danmark som en fortræffelig fører og kontaktmand.

Opholdet i Danmark indledtes med et tredages besøg i Kobenhavn, hvor gæsterne beså en række af byens seværdigheder. Onsdag den 1. august gik turen ved flyvevåbnets foranstaltning ad luftvejen til flyvestationen Avnø, hvor CAP-kadetterne tilbragte 5 dage i samvær med danske flyvekadetter. Derfra rejste holdet til Falster, hvor den meget flyveinteresserede godsejer Thorkild Dahl havde inviteret på et todages ophold på Valnæs gård for at give amerikanerne lejlighed til at se dansk landbrug under dets forskellige former, og hvor man bl. a. også besøgte et hypermoderne mejeri.

Fra Falster blev der ved flyvevåbnets foranstaltning fløjet til Beldringe, hvor Fyens Flyveklub modtog gæsterne og viste dem H. C. Andersens fødeby og det skønne Fyen. Flyvevåbnet trådte igen hjælpende til, da turen gik videre til Vandel flyveplads, hvor der var et par dages ophold til kammeratligt samvær med deltagerne i svæveflyvelejren og modelflyvelejren. Desværre var vejrguderne ikke særlig gunstigt stemt, idet regnen ustandseligt silede ned. Men det blev taget med godt humør, og det lykkedes endda CAP-kadetterne at få en flyvetur i den tosædede Gö-4.

Næste etape på turen var Esbjerg, hvor Vestjydsk Flyveklub havde inviteret på et todages ophold. Medlemmer af flyveklubben var værter for amerikanerne og kørte dem rundt i Esbjerg og omegn. Bl. a. var der udflugter til Ribe og Fanø.

Mandag den 13. om middagen returneredes med toget til København, og her tilbragtes atter nogle interessante dage, inden hjemrejsen til Amerika den 17. august. CAP-kadetterne var bl. a. gæster hos SAS i lufthavnen, og samme eftermiddag besøgtes Burmeister & Wain. En rundtur i Nordsjælland var også med i programmet, og da vejret netop den dag viste sig fra sin elskværdige side, blev bilturen langs Strandvejen til Kronborg og videre over Fredensborg og Hillerød en stor og strålende oplevelse. Dagen endte med en middag i Tivoli, hvor KDA havde inviteret de kobenhavnske værter sammen med kadetterne, og aftenen kunne ikke have været bedre valgt, fordi det netop den dag var Tivolis fødselsdag og den verdensberømte have derfor strålede i al sin glans.

Inden afrejsen til Amerika havde den amerikanske ambassadør i Danmark, mrs. *Anderson,* ønsket at hilse på CAP-kadetterne, og ved denne lejlighed udtrykte ambassadøren sin store glæde over, at besøget i Danmark var kommet i stand.

*

Vore gæsters indtryk af Danmark.

Hvordan har vore amerikanske gæster nu befundet sig i Danmark, og hvilke indtryk tager de med hjem? I det store hele har der kun lydt begejstrede udtalelser om arrangementet og opholdet her i landet. Alle har været ovenud glade og tilfredse, og for dem alle har besøget i Danmark været een stor oplevelse. Lad os imidlertid høre, hvad lederen, oberstløjtnant i CAP, Hanson E. Sanders, har at sige:

Må jeg takke Kongelig Dansk Aeroklub for det meget fine program, der har været arrangeret for os i Danmark. Det har været perfekt i alle henseender, det kunne ikke være bedre. Jeg vil udtrykke vor hjerteligste tak for alle tjenester, vi har modtaget fra alle vore værter og alle, som vi har været i kontakt med. Jeg har nu rejst i 30 forskellige lande, men aldrig før truffet et folk, som ligner amerikanerne så meget som danskerne. I de tre uger, jeg har været i Danmark, har jeg ikke haft een ubehagelig oplevelse. Jeg har haft lejlighed til at komme i kontakt med mange danske flyveinteresserede og finder, at der i dette land findes en fin jordbund for oprettelsen af organisation, svarende til CAP, men naturligvis tilpasset danske forhold. Jeg håber, at jeg igen får lejlighed til at besøge Danmark.

Holdets leder, oberstløjtnant Hansson E. Sanders, og formanden for Fyens Flyveklub, ingeniør Åge G. Korsgård ved ankomsten til Odense Lufthavn.

AIRSPEED AMBASSADOR — 2 Centaurus Engines

Bristol

motorer og flyvemaskiner

BREDA-ZAPPATA 308 — 4 Centaurus Engines

Igennem 30 år har „Bristol" stempelmotorer skabt en tradition for pålidelighed og ydeevne, som den dag i dag på en fortræffelig måde føres videre af ventilløse motorer verden over. Samtidig med en fortsat udvikling af Hercules og Centaurus indhøstes erfaringer, både på prøvestand og i praksis, med forskellige typer af turbinemotorer, som vil hævde og yderligere forøge „Bristol" flyvemotorernes store ry.

SHORT SOLENT — 4 Hercules Engines

VICKERS VIKING — 2 Hercules Engines

HANDLEY PAGE HERMES 5 — 4 Theseus Propeller Turbines

THE Bristol AEROPLANE COMPANY LIMITED - ENGLAND

REPRÆSENTANT: A. B. C. HANSEN COMP. A/S - INDUSTRIBYGNINGEN - KØBENHAVN V.

949

FØRSTE DM I SVÆVEFLYVNING

Trods store vanskeligheder, især fra vejrets side, lykkedes det at gennemføre den første konkurrence om danmarksmesterskabet i svæveflyvning

DA man søndag aften d. 15. juli kastede blikket ind i hangaren på Vandel flyveplads, mødtes man af et imponerende syn. 20 svæveplaner, den hidtil største koncentration af svæveplaner i Danmark, to slæbemaskiner, nemlig fabrikant *Juhl Thomsens* Auster og en KZ VII stillet til rådighed af flyvevåbnet, en del transportvogne, spil, wireslæbere, vandelhunde og »almindelige« hunde stod tæt pakkede i hangaren. Det var optakten til et blandt danske svæveflyvere længe næret ønske, nemlig afholdelsen af et danmarksmesterskab i svæveflyvning.

I sidste øjeblik skete der et par ændringer i deltagerlisten (se Flyv nr. 7), idet *Eli Andersen,* Kolding Svæveflyveklub og *Otto Sørensen,* Birkerød, også ønskede at være med i kampen om danmarksmestertitlen, medens *Gerhard Hansen* fra Herning trak sig tilbage. Der var nu 11 deltagere, som alle fløj Grunau Baby med undtagelse af Eli Andersen, der fløj Hütter 17.

Mandag d. 16. kl. 9,00 var piloter og hjælpemandskab sammenkaldt til møde i samlingsstuen på Gård 80. Efter en kort åbningstale af svæveflyverådets næstformand *Ejvind Nielsen,* gennemgik konkurrenceleder *Per Weishaupt* konkurrencereglerne, medens *Bent Halling* gennemgik reglement for færdsel på det militære område samt start og flyvereglement for konkurrencen.

Efter gennemgang af dagens vejrsituation ved *Poul Larsen,* tog man ud til pisten for at holde en generalprøve på startarrangementet. Startrækkefølgen blev bestemt ved lodtrækning, hvorefter planerne blev stillet op i deres respektive startorden. Planerne blev derefter startet med 4 minutters mellemrum med henholdsvis spil og slæbemaskine. Spillet blev med stor dygtighed håndteret af *Kaj Hultmann,* medens Juhl Thomsen førte sin Auster, som han havde stillet til disposition den første uge af mesterskabsperioden. Ligeledes anvendtes til slæb en KZ VII, som i første uge blev fløjet af kaptajn *Bergh* og i sidste uge af løjtnant *Helmer Nielsen.*

Tirsdag d. 17. blæste en kraftig vestlig vind, og hastighedsflyvning til Fredericia blev bestemt som egnet til vejrsituationen. Kl. 12,15 var der kommet fem planer i luften og det sjette var klar til start, da man pludselig fra startstedet så stud. polyt. *E. Svoldgård Jensens* og løjtnant *J. Kjærs* svæveplaner i styrt mod jorden 2 km vest for flyvepladsen. De to planer var stødt sammen under termiksving i samme opvindsfelt. De i luften værende planer blev straks kaldt hjem og konkurrencen blev aflyst for denne dag.

Næste dag indkaldte konkurrenceledelsen piloterne til møde, hvor man drøftede gårsdagens triste begivenhed. Resultatet af mødet blev, at man eenstemmigt vedtog at fortsætte konkurrencen. *Hugo Holm,* Esbjerg, trak sig dog tilbage, idet han ikke ønskede at flyve konkurrenceflyvning. Esbjergholdet forsøgte at fremskaffe en anden pilot, men det viste sig ugørligt på et så fremrykket tidspunkt.

1. konkurrencedag 21. juli. Hastighedsflyvning til Kolding (34 km)

Ved halvtolvtiden var planerne klar til start, men det helt gunstige tidspunkt til afgang var der ikke endnu. Ved en hastighedsflyvning gælder det om at komme afsted i det rigtige øjeblik, idet man spilder for megen kostbar tid, hvis man skal ligge over pladsen og kæmpe sig op i ½ m stig. Kl. 12,52 mente *Wetlesen* dog, at nu var tidspunktet inde og startede som første mand. Han var også forlængst forsvundet i det fjerne, da næste mand blev hængende.

En lille time efter ringede Wetlesen fra Kolding flyveplads og meddelte, at han var landet kl. 13,55 efter 43 minutters flyvning, hvilket giver en gennemsnitsfart af 47 km/t. Kort tid efter landede *Voulund, Feddersen* og Eli Andersen ligeledes på dagens mål efter henholdsvis 41, 47 og 46 minutters flyvning. Ejvind Nielsen, som åbenbart syntes, at distancen til Kolding var for kort, fortsatte over målet og landede 5 km øst for dette, alt imedens hans kammerater stod på flyvepladsen ved Kolding og gjorde gode miner til slet spil. De havde nemlig kort efter landingen slæbt deres planer ind i hangaren. Om det var for, at de efterfølgende piloter skulle have vanskeligere ved at finde målet eller det mest var af respekt for en tyr, som huserede på flyvepladsen skal være usagt. Det skal dog oplyses, at man om aftenen på gård 80 hørte en drabelig beskrivelse af en tyrefægtning, som havde fundet sted på Kolding flyveplads om eftermiddagen.

Øverst danmarksmesteren Aksel Feddersen (Polyteknisk Flyvegruppe). Derunder nr. 2, A. Voulund (Flyvevåbnet).

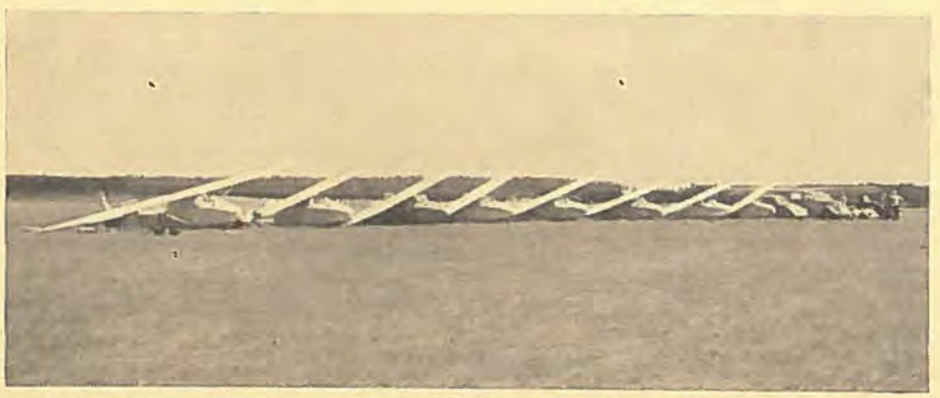
De tre piloter, der ikke nåede frem var Otto H. Sørensen, der landede ved Kolding Skov (distance 27 km) og *H. H. Jacobsen,* som måtte ned ved Harte (distance 26 km), medens *Kaj Pedersen* slog sig ned på Spjarup hangen 10 km øst for Vandel.

For hastighed blev der tildelt 10 points for hver 1 km/t. Desuden blev der givet distancepoints, idet 1 km gav 5 points. Ved landing på målet fik man 20 % tillæg. Ved udelanding regnes distancen som projektion på linien mellem start og mål.

Vinder af dagens konkurrence blev A. Voulund med en hastighed på 50 km/t (704 points), nr. 2 J. Wetlesen 47 km/t (674 p.), nr. 3 Eli Andersen 44 km/t (644 p.) og nr. 4 A. Feddersen 43 km/t (634 p.). De 4 piloter, der ikke landede på målet, kunne ikke tildeles hastigheds- og målpoints, men fik kun points for projekteret distance på dagens rute, hvilket vil sige, at de kom til at ligge ca. 500 points efter førergruppen.

2. konkurrencedag 26. juli. Målflyvning til selvvalgt mål.

Der var nu kun tre dage tilbage af danmarksmesterperioden og i yderste nødsfald



Rækken af svæveplaner venter på flyvevejr på Vandel — syv Grunau Baby og en Hütter 17.

fire, hvis den sidste søndag blev taget med i betragtningen. Det var dog ikke givet, at der kunne konkurreres sidste dag, da mange deltagere havde disponeret således, at de havde hele denne dag til hjemtransporten. Det var derfor meget tvivlsomt, om konkurrencen kunne gennemføres, da der ifølge propositionerne skulle være mindst fire konkurrencedage, medens man på daværende tidspunkt kun havde haft een konkurrencedag.

Torsdag d. 26. kom der endelig en nogenlunde brugbar bagside frem, og målflyvning til selvvalgt mål blev bestemt som dagens konkurrencetype. Det var vanskeligt at se, om man skulle flyve mod nord, øst eller syd, hvorfor det også viste sig, at piloterne valgte målflyvepladser beliggende i alle tre retninger.

Man havde om formiddagen ringet til Århus efter Juhl Thomsen, da flyvevåbnets slæbemaskine den foregående dag havde fået halehjul og slæbeanordning rykket af under et slæb med Gö 4.

Feddersen startede som første mand med Tirstrup som mål, medens de fleste andre piloter ventede en times tid i håb om, at termikken skulle blive bedre. Det blev dog deres skæbne, idet luften var så labil, at det ved middagstid lukkede fuldstændigt over flyvepladsen, så det næsten var umuligt at komme fra denne.

Foruden Feddersen kom Voulund afsted med Beldringe som mål og Eli Andersen, der mente, at det var bedre mod syd, fløj mod Rødekro, medens Ejv. Nielsen søgte mod Kirstinesminde ved Århus. De tre piloter nåede dog ikke længere end henholdsvis 28,6, 14,8 og 12 km i projekteret distance.

Det var efterhånden blevet sidst på eftermiddagen og man havde stadig intet hørt fra Feddersen. Endelig indløb der ved 17-tiden meddelelse om, at han efter over 5 timers flyvning var landet på sit mål Tirstrup. Denne flyvning kan uden tvivl betegnes som den bedste præstation under hele mesterskabsperioden. Feddersen måtte gå udenom flere regnområder og befandt sig på et tidspunkt helt oppe over Randers. På hans barogram ses tydeligt, hvilken kamp han har haft for hver meter, idet han adskillige gange har været helt nede i et par hundrede meters højde, inden han igen har fået løft.

Pointstildeling for dagen blev givet efter følgende norm. 1 km lig 5 points. 20 % tillæg ved mållanding. Ved udelanding regnes distancen som projektion på linien mellem start og mål.

Dagsplaceringen blev: 1 Feddersen 672 points, 2 Voulund 143 p., 3 Eli Andersen 74 p.

3. konkurrencedag 27. juli. Målflyvning til Kirstinesminde (82 km), komb. med højdevinding.

Om fredagen blæste en kraftig sw vind og skybasen lå i 800—1000 m, så der skulle være gode muligheder for en målflyvning til Kirstinesminde ved Århus kombineret med højdevinding.

Distancepoints blev tildelt efter samme norm som den foregående dag. Højdevindingspoints blev givet efter summen af højdevindingen på flyvningen, idet hver højdevinding på mindst 300 m medregnes. 10 meter højdevinding lig 1 point.

Feddersens OY-XEX var igen i dag det første plan, som forsvandt af syne fra startstedet. De andre planer på nær Hütteren fulgte dog snart efter med kurs mod Århus. Da man ikke havde flyslæb denne dag, var Eli Andersen betydeligt handicappet, idet hans lille Hütter ikke kunne bære spillets tunge startvire. Hver gang han startede fik han ikke mere end 250 meters udkoblingshøjde, hvilket resulterede i, at han ikke fik termiktilslutning og slet ikke kom på stræk denne dag.

Den eneste mand, der nåede dagens mål, var Feddersen. Under flyvningen havde han haft en samlet højdevinding på 2030 meter. Voulund landede 5 km nord for Skanderborg (projekteret distance 62 km, højdevinding 760 m). H. H. Jacobsen og Ejv. Nielsen landede ved Ejer Bavnehøj (projekteret distance henholdsvis 50 km, højdevinding 1140 m og 48 km, højdevinding 820 m). John Wetlesen og Otto Sørensen måtte ned nw for Tørring (projekt. dist. hhvs. 35 km og 30 km, højdevinding hhvs. 600 m og 310 m).

Dagsplacering: 1 A. Feddersen 695 p., 2 A. Voulund 386 p., 3 H. H. Jacobsen 364 p.

Efter tre konkurrencedage førte Feddersen med 2001 points efterfulgt af Voulund med 1233 p. og Wetlesen med 909 p.

4. konkurrencedag 29. juli. Hastighedsflyvning til Beldringe (76 km).

Efter en regnfuld frontpassage om lørdagen fik vi periodens bedste vejrsituation om søndagen, og der skulle være store muligheder for gennemførelsen af en hastighedsflyvning til Beldringe. Ved morgenens briefing blev man dog også hurtigt enige om, at der burde konkurreres denne dag, så man kom op på de 4 foreskrevne konkurrencedage, uden hvilke konkurrencen ikke kunne anerkendes som mesterskab.

Feddersen, der førte med så mange points, at han kunne undvære dagens hastighedspoints, havde lagt op til en 300 kilometers guld-c flyvning. Et ganske vist optimistisk experiment med en Grunau Baby under de givne geografiske forhold, men dog næppe uopnåeligt for en pilot med Feddersens kvalifikationer. Denne gang gik det dog »kun« til Lundtofte. Denne flyvning på 209 km er dog en enestående præstation, idet det er den hidtil længste strækflyvning, der er foretaget i Danmark med en Grunau Baby.

Af konkurrencens 8 deltagende planer landede 6 på Beldringe, medens et 7. plan, nemlig Fi 1 ført af *Cohn* fra P. F. G. ligeledes tilbagelagde strækningen Vandel-Beldringe.

Points blev givet efter samme norm som på 1. konkurrencedag.

De 6 planer, der landede på målet, var efter dagsplacering: 1 Voulund 54,9 km/t (1005 p.), 2 Wetlesen 52,9 km/t (985 p.), 3 Eli Andersen 51,2 km/t (968 p.), 4 Ejv. Nielsen 46,1 km/t (917 p.), 5 Otto Sørensen 42,6 km/t (882 p.) 6 Kaj Petersen 40,7 km/t (863 p.).

Eli Andersen og Kaj Petersen opnåede samtidig deres distancebetingelse til sølv-c.

Den endelige placering blev herefter:

1.	A. Feddersen	2381	points
2.	A. Voulund	2238	»
3.	J. Wetlesen	1894	»
4.	Eli Andersen	1686	»
5.	Ejv. Nielsen	1469	»
6.	Otto Sørensen ..	1198	»
7.	Kaj Pedersen....	939	»
8.	H. H. Jacobsen ..	614	»

Øverst Eli Andersen, Kolding, der blev nr. 4 med sin lille Hütter 17. Derunder skrives startattester før starten. Nederst kigger Kaj V. Pedersen, Ålborg, efter det første tegn på cumulusskyer.

På de fire konkurrencedage har de 8 piloter fløjet 1390 km, hvoraf Feddersen alene har tilbagelagt de 437 km eller ca. 1/3 af totalsummen.

Af ovenstående får man det indtryk, at det kun var piloterne, der fløj, medens dette langtfra var tilfældet. På dage, der ikke bød på konkurrencevejr — desværre alt for mange — havde hjælpemandskabet rig lejlighed til at få træningsstarter, og adskillige benyttede lejligheden til at aflægge flyslæbeprøver. Den eneste, som ikke kom i luften var sikkert *Fastner*, idet han under hele perioden trofast blev på sit kontor, hvor han havde mere end nok at gøre med afregninger og journalføring af alt det, hans kammerater fløj.

Det var det første og lad os håbe ikke sidste danmarksmesterskab i svæveflyvning. Formålet med et sådant arrangement er at videreudvikle svæveflyvningen i Danmark, og mon ikke netop afholdelsen af et danmarksmesterskab er den mest effektive måde at få den højere svæveflyvning ud på et bredere basis.

Polar.

MODELFLYVERNES SOMMERLEJR

Heldig med vejret på Vandel

I en sommer, der rent vejrmæssigt vil blive husket år frem, var årets modelflyvelejr på Vandel flyveplads placeret heldigst muligt hvad tidspunktet angår. Ugen fra den 5. til 11. august gav os mulighed for at afvikle alle de planlagte konkurrencer under gunstige vejrforhold, ialtfald med kun minimale afvigelser.

54 deltagere fra 16 klubber mødte op med ialt ca. 150 modeller i forskellige klasser. Svævemodellerne førte i antal, men hårdt trængt af de linestyrede, som vinder mere og mere terræn. Gummimotormodeller og fritflyvende gasmotormodeller holder sig talmæssigt i baggrunden.

Dagen før lejren tog sin begyndelse, passerede en såkaldt koldfront, og »bagsidevejret« på vor første konkurrencedag blev næsten stille med boblende termik. Klasse A1 lagde for, og en af modellerne, tilhørende *Flemming Poulsen* fra klub 308, benyttede lejligheden til at stikke tilvejrs og sætte den første danmarksrekord i højde af betydning. Det var så heldigt, at en af svæveflyverne lå i samme boble og skruede sig tilvejrs, men ikke med så stor stigning som modellen, der passerede ham for opadgående i en højde af 700 m. Svæveflyveren havde barograf med sig, han kunne beskrive modellen, og vi havde starttidspunkter for såvel svæve- som modelplanet. Kontrollen for den opnåede højde skulle således være tilstrækkelig for opnåelse af danmarksrekord i højde, såvel i sin klasse, som absolut. Nogle dage efter kom der besked om, at modellen var fundet 7,75 km væk. Det var ny lejrrekord i distance, og denne ene flyvning gav ham ialt 95 point i pointkonkurrencen i lejren og blev udslaggivende for Flemming Poulsens hjemhentning af Fuglsøpokalen, for bedste individuelle lejrpræstation.

Endnu en danmarksrekord blev sat i lejren, idet *Torben Stripp* fra klub 105, med det i lejren beroende »Jetex« aggregat, opnåede en tid på 1 min. 55 sek. og med denne flyvning vandt »Jetex'en« til ejendom.

Til konkurrencen om den smukkest byggede model, som er en tilbagevendende begivenhed i årets sommerlejre, blev anmeldt 10 modeller, hvoraf ialtfald de fem var så smukt byggede, at de hver især havde fortjent førstepræmien: K.L.M. pokalen + en flyverejse til Holland. Sejrherre blev *Kaj Erik Andersen* fra klub 506 (Århus).

Førsteplaceringerne i flyvekonkurrencerne blev som følger:

A1:	Vagn Petersen, klub	207 ..	551	sek.
A2:	Ove Nesdam »	105 ..	765	»
A3:	Henn. Jørgensen »	201 ..	437	»
C :	Bjarne Jørgensen »	301 ..	239	»
D :	Kaj V. Nielsen »	207 ..	253	»
E :	Torben Stripp »	105 ..	276	»
F1:	Ole Jess Mouritzen	403	118,5	km/t
F2:	Kaj Simonsen »	612		

G1: Ole Jess Mouritzen, 403, kunstfl. 236 p.

I lejren blev desuden aflagt 3 diplomprøver, og om det så var bygning af model blev det nået, idet Hans-Erik Hansen fra klub 208 både konstruerede og byggede en udmærket model i klasse A1.

Om fredagen, som var vor dårligste dag rent vejrmæssigt, havde vi besøg af de fem amerikanske unge og deres to ledere, som var KDA's gæster her i Danmark i tre uger. De besø »hovedkvarteret« på gård 80 — såvel hvordan vi boede, som »værkstederne«, og der blev lavet opvisning i kunstflyvning med de linestyrede modeller. Desværre satte regnen en stopper for videre flyvning, og med middag sammen med os på kroen afsluttedes deres besøg. — Lørdag formiddag nåede de dog at få hver en tur i svæveflyvernes tosædede plan »Goevier« — inden de rejste videre til Esbjerg.

Alt i alt må den femte modelflyvesommerlejr på Vandel flyveplads siges at have været vellykket. Vi nåede, hvad vi skulle, og vi håber at vi igen, ikke mindst ved pladskommandanten, ritmester *Zeilaus*, velvilje, fortsat må kunne holde vore sommerlejre i Vandel. *Lejrchefen.*

Øverst den A1-model Hans-Erik Hansen konstruerede og byggede i lejren. Nederst hjælper svæveflyveskolens leder, Bent Halling (t. v.) med at starte en »jet«.

★

Model flyver over 150 km/t.

Hastighedsrekorden for linestyrede modeller blev den 22.7. sat godt i vejret af *Jan Hacke* fra Windy. Hans F2-model „Red Devil", udstyret med 4.7 ccm Forster 29 motor, opnåede en kontrolleret hastighed over 1000 meter bane på 151 km/t. Det er absolut hastighedsrekord i gruppe F samt rekord i F 2. De gamle rekorder var henholdsvis 136 og 134 km/t. De tilhørte to Esbjergmodelflyvere.

Modellen har et totalt planareal på 4.5 m², en vægt på 450 gram, spændvidde 440 mm, længde 500 mm, kroptværsnit 0.39 dm². Planprofil Clark Y, fladt haleplansprofil. Propeldiameter 180 mm, stigning 225 mm.

★

Lad være med at flyve i lav højde

Det er beklageligt, at det skal være nødvendigt at pointere en af de simpleste regler for færdsel i luften. Men tvunget dertil af bitre erfaringer er det nødvendigt at sige til alle flyvere: »Lad være med at flyve i lav højde! Det skader flyvningens sag i alt for høj grad.«

Det er hovedindholdet af en meddelelse, som statens luftfartsvæsen har set sig nødsaget til at udsende til alle civilflyvere.

Meddelelsen i sin helhed lyder som følger:

»Da flyvere ikke sjældent går for langt ned og derved f. eks. skræmmer kvæg på marken og badende på stranden, foruden at flyverne derved udsætter både sig selv og andre for fare, har luftfartsdirektoratet ment at burde opfriske de gældende bestemmelser om dette emne i flyvernes hukommelse. Overtrædelse af bestemmelserne, der kan føre til tiltale og straf, virker også til at gøre flyvningen upopulær, ja måske oven i købet forhadt, hvilket luftfartsfolk ikke kan være tjent med.

Hovedreglen er, at luftfart skal foregå i så stor højde, at ulemper for befolkningen på jorden i videst muligt omfang undgås.

Til denne almindelige regel, som er et sidestykke til færdselslovens § 2, slutter sig de mere specielle regler, hvis formål er at illustrere, hvad myndighederne regner for passende højder.

Over bygninger, gårde og lignende samt over menneskemængder og en strandbred skal der flyves i mindst 200 m højde.

Over en by eller bebyggelse skal der flyves i mindst 500 m højde, og der skal flyves således, at det i nødstilfælde vil være muligt at lande på en flyveplads udenfor den pågældende by eller bebyggelse.

Kunstflyvninger må ikke udføres over en by, en bebyggelse eller en menneskemængde, og det er ligeledes forbudt at udføre øvelsesflyvning over den sammenbyggede del af byer.

For at komme op fra eller ned til flyvepladser er det naturligvis tilladt at fravige de foran nævnte regler om mindste flyvehøjde.

Såfremt en flyver har været tvunget til at gå under mindste flyvehøjde, skal han senest inden 24 timer sende en skriftlig anmeldelse til luftfartsdirektoratet.

Disse regler er minimumsregler, og luftfartsdirektoratet skal pånv fremhæve, at hovedreglen er, at befolkningen ikke må forulempes. Det kan for eksempel ikke nytte, at en flyver ræsonnerer som så, at det er nok at holde sig i 200 m højde over selve strandbredden, hvis han så går lavt ned udenfor stranden og sætter skræk i folk, der jo ikke kan vide, om flyveren vil fortsætte sin fart langs kysten, eller om han finder på at flyve ind over stranden i ganske lav højde.«

★

Flyvepladsledelsen i Skovlunde.

Statens luftfartsvæsen har fra 1/8 d. a. udstationeret flyveleder *Peter Geiken*, som flyvepladsleder på pladsen. Flyvelederen overtager fra nævnte dato og indtil videre ansvaret for alle flyvetekniske forhold på pladsen med assistent *J. Tværmose* som medhjælper.

De af flyvepladsledelsen til enhver tid givne bestemmelser for beflyvning m. m. skal ubetinget efterkommes.

Hr. J. Tvermose er fortsat institutionens fungerende administrator og forestår som sådan alle ind- og udbetalinger på pladsen.

PROGRESS

Rolls-Royce produce turbo-jet,
propeller-turbine and piston aero engines to suit
all types of medium and high-powered aircraft

THE GLOSTER METEOR 8, TACTICAL GROUND ATTACK FIGHTER
powered by two Rolls-Royce „Derwent" turbo-jet engines

ROLLS-ROYCE
Aero
ENGINES

ROLLS-ROYCE LIMITED · DERBY · ENGLAND

REPR.: MOGENS HARTTUNG · DANAVIA A/S · JENS KOFODS GADE 1 · KØBENHAVN K.

I ensædet jager over Nordpolen

Dette er nordpolen.

FOR et par år siden fik Pan American World Airways' chefpilot, kaptajn *F. Blair,* den idé at ville flyve jorden rundt på rekordtid, og til det formål købte han en F-51 Mustang jager, som fik indbygget en splinterny Packard bygget Rolls-Royce Merlin motor type 1650-9. Det var hans mening at flyve i stor højde og at udnytte de meget kraftige vindstrømninger, der forekommer i højden, for derved, som han selv siger, at nå jorden rundt »hurtigere end solen«.

Men så kom krigen i Korea og kuldkastede hans planer.

»Der stod jeg nu,« fortæller kaptajn Blair til FLYV, »med en specielt indrettet maskine og vidste ikke, hvad jeg skulle bruge den til. Den forholdsvis lille plads i cockpittet havde jeg udnyttet på bedst mulige måde til mine instrumenter, som bl. a. omfattede automatisk pilot og navigationsinstrumenter — og først og fremmest et solkompas. Jeg havde fået maskinen indrettet til at kunne medføre 3300 liter benzin, og deraf var de 2600 liter anbragt i vingerne. Fra plantip til plantip var begge vinger fyldt med benzin. Desuden havde jeg en iltbeholdning med til 16 timer.

Efter et halvt hundrede timers prøveflyvninger fløj jeg i oktober forrige år maskinen til New York, og så blev jeg klar over, hvad jeg ville. I de år, jeg havde fløjet på Nordatlanten for Pan American World Airways, havde jeg fået interesse for højdevindsproblemerne, og jeg syntes derfor, det var en god idé at prøve på at finde et gunstigt tidspunkt for udnyttelsen af de meget kraftige vestlige højdevinde og se, hvor hurtigt min lille maskine kunne flyve fra New York til London.

Jeg ventede nogle måneder i New York, ivrigt studerende de specielle vindforhold i højden, og i slutningen af januar i år var tidspunktet gunstigt. Jeg startede, og i løbet af 7 timer 48 minutter blev jeg blæst fra New York til London på rekordtid. Min gennemsnitshastighed i forhold til jorden var 725 km. i timen. Omtrent midtvejs over Atlanten, i nærheden af vejrskibet »Charlie«, var vinden omtrent 370 km/t, og min fart i forhold til jorden var ca. 960 km/t.

Hjem over Nordpolen.

Nu var jeg i England, min orlov var ved at udløbe, og jeg måtte se at komme hjem igen. Men hvilken rute skulle jeg vælge? Jeg kunne selvfølgelig være fløjet samme vej tilbage, men det havde jeg ikke megen lyst til. Så var der ruten over Sydatlanten, en strækning på ca. 14.500 km, og der var ruten over Østasien til New York, men den var på 26.000 km. Den nærmeste vej — og også den mest interessante var imidlertid ruten over Nordnorge, Spitzbergen, Nordpolen, Point Barrow og Fairbanks. Hvis jeg fulgte den vej, var der kun 13.000 km fra London til New York. Og det bestemte jeg mig for. Den største vanskelighed ved at følge denne rute var navigationsproblemet, men her stolede jeg blindt på mit solkompas, som havde vist sig at være til uvurderlig nytte.

Som startdato for min flyvning over Polarhavet valgte jeg den 29. maj, hvor månen har en nordlig deklination og stod ca. 90° i forhold til solen. Jeg fløj til Oslo, og hele dagen den 28. maj havde jeg travlt med forberedelserne. Den 29. kl. 0917 startede jeg fra Oslo og fløj over Trondheim til Bardufoss i det nordligste Norge. Jeg fløj i 2700 m, og turen varede 2 timer 45 minutter.

I Bardufoss udarbejdede jeg min endelige »flightplan« og afleverede den til flyveledelsen, og pudsigt nok passede den så godt, at jeg passerede Point Barrow i Alaska med kun eet minuts afvigelse fra min opgivne tid.

Nogle få minutter efter at jeg havde forladt Norge, var jeg ude over Polarhavet med kurs mod Spitzbergen og verdens nordligste top. I 2400 m tog jeg min iltmaske på, idet jeg steg til 4000 m, hvor vindforholdene, efter de meldinger jeg havde fået, var moderate. Min egenfart var 525 km i timen, og jeg havde en 40 km/t.s vind imod mig. Jeg var holdt op med at bruge mit magnetkompas og anvendte udelukkende mit solkompas. Jeg tog solhøjden hver 10. minut. En halv time efter starten fra Norge fløj jeg henover et tæt skydække. De norske meteorologer havde forudsagt dette, og ligeledes havde de sagt, at Spitzbergen ville være dækket af skyer. Jeg tog en pejling til Spitzbergen Radio, og den viste, at jeg holdt min kurs og fart. Derefter havde jeg ikke brug for radioen foreløbig.

Jeg steg til ca. 6600 m og blev liggende i den højde. De følgende timer havde jeg ikke andet at bestille end at se på mine instrumenter, passe mit solkompas — og så iøvrigt filosofere. Men tiden gik såmænd udmærket. Jeg passerede Nordpolen kl. 19,15 GMT — og så gik det mod syd. Men det ville det jo være gået ligegyldigt i hvilken retning, jeg var fløjet. Temperaturen i 6600 m er ikke mere end 25° Celsius under nul.

Jeg var på vej mod Point Barrow i Alaska. Jeg prøvede en radiopejling, og det viste sig, at Point Barrow lå ret forude. Mine navigationsproblemer var nu overstået, og om et par timer ville jeg være over Alaska. Jeg steg til 7500 m, og kl. 23,47 GMT passerede jeg kysten, kun eet minut tidligere end jeg havde regnet med i den flightplan, jeg afleverede i Bardufoss. Jeg fløj videre mod Fairbanks, og 10 timer 27 minutter efter at jeg var startet fra Norge, landede jeg i Fairbanks, efter at have fløjet 5300 km. over jordens nordligste kalot.

Ti timer senere startede jeg på den 5600 km lange tur til New York, som jeg gennemfløj i 7500 m med en marchfart på 600 km/t. Nu havde jeg overstået min flyvning jorden rundt via Nordpolen.«

*

Apropos Nordpolsflyvninger.

Kaptajn Blairs nordpolsflyvning var en bedrift. Ene mand i en enmotoret flyvemaskine, uden noget polarudstyr, gennemfører han — på egen bekostning — en flyvning over det vældige polarhav. En stor hjælp havde kaptajn Blair dog, og det var de gode meteorologiske oplysninger, som idag er til rådighed for flyvning over det nordlige Polarhav. Flyvemæssigt set er denne del af jorden ikke mere en afsides plet, men har tværtimod fået den aller største betydning — og vil få det i endnu højere grad i fremtiden, når trafikken i luften må lægges henover de arktiske egne, fordi det både vil blive hurtigere og billigere at komme fra kontinent til kontinent ad disse veje.

Det amerikanske luftvåben har forlængst sat en storstillet meteorologisk observationstjeneste i gang over de nordpolare egne. Således har den 375' vejr-rekognoscerings eskadrille i flere år haft til opgave at foretage regelmæssige meteorologiske observationsflyvninger mellem Alaska og Nordpolen. Eskadrillen startede sin specialtjeneste i 1947, og den har i flere år haft en maskine ude på en nordpolsflyvning hver anden dag. Den 12. november 1950 kunne eskadrillen opvise sin 375. flyvning over Nordpolen. Den opererer fra Eilson Air Force Base i hjertet af Alaska og anvender nogle omdannede Boeing B-29. Besætningen er på 13 mand, som hver har sin specielle rutineopgave at varetage under hver flyvning, som går fra Fairbanks (Eilson Air Force Base) til Nordpolen og retur. Hver flyvning varer 16 timer og foregår i en konstant højde på 18.000 fod (5.490 m). Rutine-strækningen, som flyves, er 3.508 miles (5.600 km). På hver flyvning medføres ca. 2 tons udstyr. De enkelte besætningsmedlemmers udstyr omfatter en faldskærm, gummibåd, udspringsgrej og proviant. Den specielle arktiske påklædning består af fem lag og deriblandt af en elektrisk opvarmet nylon-overall. Temperaturen under polarflyvningerne er normalt ÷ 34,4° Celsius og kan undertiden være så lav som ÷ 51° Celsius. Under hver flyvning medfører B-29'erne 7.800 U.S. gallon (29.480 l) benzin, og deres fuldvægt i starten er 130.000 til 134.000 lbs. (59.020—60.840 kg). Efter hver tredje flyvning gennemgår luftfartøjerne et 36 timers eftersyn.

Disse polflyvninger er nu udvidet til een start pr. dag. Hver dag klokken 7,00 om morgenen starter en B-29 fra Fairbanks på sin vej mod Nordpolen for at indsamle de såre betydningsfulde meteorologiske data, der forhåbentlig engang skal kunne gavne en regelmæssig lufttrafik over de arktiske regioner.

Den tid De sparer kan betale Deres billet!

FLYV
DOUGLAS DC-6
med disse verdenskendte luftfartselskaber:

AA Argentina - **AMERICAN** U.S.A.
BCPA Australien New Zealand
BRANIFF U.S.A. - **CMA** Mexico
***CPA** Canada - **DELTA** U.S.A.
KLM Holland - **LAI** Italien
NATIONAL U.S.A. - **PAL** Philippinerne
PANAGRA U.S.A. - ***PAN AMERICAN** U.S.A.
SABENA Belgien
SAS Danmark, Norge, Sverige
***†SLICK** U.S.A. - ***SWISSAIR** Svejts
***TAI** Frankrig
UNITED U.S.A. - ***WESTERN** U.S.A.

* I nær fremtid † Kun fragt

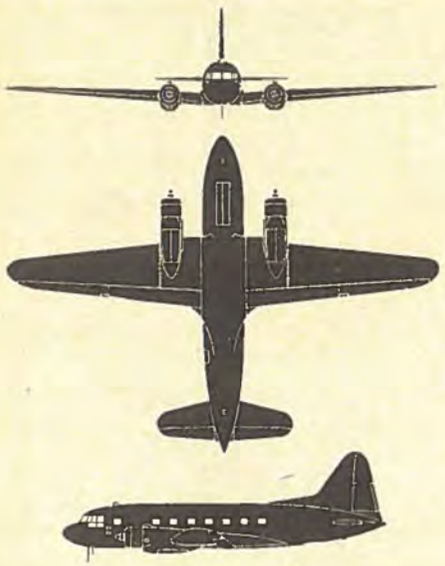
Mange af disse — og andre store luftfartselskaber flyver også med de driftssikre Douglas DC-3-ere og DC-4'ere.

● Det er rigtigt! Hvis De udregner omkostningerne ved måltider, drikkepenge, diverse — og den tid De indvinder til forretning — kan De i reglen spare, hvad det koster at flyve. Jo længere Deres rejse er, des mere sparer De! Og hvis De spørger folk, der rejser ofte, hvilken flyvemaskine de foretrækker, vil to af tre svare, at De foretrækker Douglas DC-6 fremfor nogen anden efterkrigspassagermaskine. Det er fordi DC-6'eren sikrer det yderste hvad angår fart, komfort og driftssikkerhed.
DC-6, som er gennemprøvet i millioner af flyve-km, er den maskine, som de fleste passagerer og luftfartselskaber over hele verden foretrækker fremfor nogen anden moderne passagermaskine i dag.

Dobbelt så mange flyver med DOUGLAS som med alle andre maskiner tilsammen

STOL PÅ DOUGLAS . . . VERDENS STØRSTE FLYVEMASKINE-PRODUCENT GENNEM 30 ÅR ● MILITÆR- OG PASSAGERMASKINER
JAGERE ● ANGREBSMASKINER ● BOMBEMASKINER ● FJERNVÅBEN ● ELEKTROTEKNISK UDSTYR ● FORSKNING

TYPEHJØRNET



IL-12

Tomotoret, lavv., monopl. Transportluftfartøj. Første flyvn. i begyndelsen af 1946. Har afløst de mange *Douglas C-47 „Skytrain" (Dakota)* og *Li-2* (russisk-byggede „Dakota"er) i tjeneste hos det russiske flyvevåben og AEROFLOT. Typen anvendes også af det czechiske luftfartselskab CSA og det polske LOT og ses regelmæssigt i Københavns Lufthavn. Den findes i 3 versioner, som adskiller sig ved forskelle i udrustning. Den første version (IL-12A) havde ikke udfyldning ved finnen. Konstrueret af generaløjtnant *Sergei Vladimirovich Il'yushin* for den russiske stat og i produktion på flere statsfabriker.

Motorer: 1.839 hk. ASH-82FN 14-cyl. dobbeltstjernemotorer.

Data: Sp.vidde: 31.70 m. Længde: 21.31 m. Højde: 8.07 m. Tomvægt: 9.000 kg. Fuldvægt: 17.250 kg. Max.hast: 407 km/t. (2.500 m.) Marchhast.: 350 km/t. (2.500 m.) Flyvestrækn.: 1.250 km. (I1—12 A m. 32 pass.) Startlængde: 360—520 m. Landing: 450 m (100 km/t). Besætn. 3—4. Pass.: 16—32 (Standard 28).

Typekendetegn.

Vinge: Lav, rel. svag v-form. Ret, let fremskudt centralplansforkant, pilf. ydervingeforkant, omv. pilf. bagkant, spidst afrundede tipper.

Krop: Næsten cirkulært tværsnit. Fra siden „cigarformet". Trin ved cockpit.

Haleparti: Haleplans-forkant pilf., bagkant omv. pilf., afrundede tipper. Enkel, høj finne m. pilf. forkant, omv. pilf. bagkant og afrundet top. Lav, tydelig udfyldning.

Motorer: Stjernemotorer anbragt midt på vingen m. underhængende indsugning.

Detaljer: Firkantede vinduer. Store cockpit-vinduer.

Vigtigste kendetegn.

Forfra: Lavv., svag pilf. Næsten cirkulær krop. To midtplacerede stjernemotorer m. underliggende indsugning. Haleplan tangerer motorernes overkant. Enkel finne.

Nedefra: Tomotoret (rel. lange motorgondoler), cigarformet krop (spids hale). Fremskudt centralplan m. ret forkant. Pilf. vinge- og haleplans-forkant, omv. pilf. vinge- og haleplans-bagkant. Afrundede tipper (spidst afrundede på hovedvingen). Udfyldning mellem vingebagkant og krop.

Fra siden: Cigarformet krop. Trin v. cockpit. Høj finne m. rel. stærkt pilf. forkant, afrundet top og omv. pilf. bagkant samt udfyldning. Firkantede vinduer.

Sammenlign.: Douglas DC-3 „Dakota", Saab 90 „Scandia", Convair 240, Airspeed „Oxford", Vickers „Viking".

C. C.

★

Fødselsdag i Københavns lufthavn, Kastrup.

Kriminalassistent *E. Kjær-Andersen*, der er leder af fremmedpolitiets afdeling i lufthavnen, fejrede den 3. august sin 65 års fødselsdag. Kjær-Andersen modtog et væld af lykønskninger, som klart og tydeligt viste, hvor afholdt han er både blandt de mange rejsende og blandt personalet i lufthavnen, hvor han har haft sit arbejde siden 1936.

Københavns Lufthavn, Kastrup.

Trafiktallene for juli 1951 er følgende (tallene for tilsvarende måned i 1950 er anført i parentes): passagerer (incl. transitpass.) 44.395 (43.517), passagerer (excl. transitpassagerer) 35.385 (35.865), ankomne og afgåede luftfartøjer 2.833 (2.986).

Den største dag — nemlig den 15. juli — ekspederede SAS ca. 1.800 passagerer.

880 km i svæveplan

Den amerikanske svæveflyver *Richard Johnson* skal i august have slået *Olga Klepikovas* 12 års gamle verdensrekord i distance ved at flyve ca. 880 km.

Sølv-diplomer

Kaj V. Pedersen, Alborg, og *Niels M. Henriksen*, Ringsted, har indgivet ansøgning om sølv-diplomer. Det forlyder endvidere, at *Rosager*, Odense, har bestået prøverne i Frankrig.

Flyveulykken ved Vandel

Tirsdag den 17. juli skete der et par kilometer øst for Vandel flyveplads en ulykke umiddelbart efter begyndelsen af den første konkurrence om danmarksmesterskabet i svæveflyvning. To Grunau Baby svæveplaner, OY-XAX og 94-941, ført af henholdsvis stud. polyt. *Erling Svoldgård Jensen* og løjtnant *Jørgen Kurt Kjær*, stødte sammen i ca. 350 meters højde. Begge flyverne dræbtes ved faldet mod jorden. XAX, der tilhørte Polyteknisk Flyvegruppe, blev totalt knust, mens 94-941 tilhørende flyvevåbnet blev svært havareret.

Havarikommissioner fra luftfartsdirektoratet og flyvevåbnet kom ved undersøgelserne samme dag til det resultat, at ulykken må tilskrives manglende agtpågivenhed fra flyvernes side. Begge var erfarne svæveflyvere med omkring 40 timers flyvetid.

Svoldgård havde været med til at stifte Polyteknisk Flyvegruppe i 1943 og gik med stor interesse op i svæveflyvningen. I tilknytning til svæveflyvningen interesserede han sig for meteorologi og var i 1949-50 et år i Thule på Grønland som meteorolog. Han deltog i ekspeditionen til Norge i vinter. Svoldgård blev 27 år gammel. Han var ugift.

Løjtnant Kjær gjorde tjeneste som linkinstruktør i Karup. Han lærte at svæveflyve på Karup og fungerede senere her som svæveflyveinstruktør. Han var 29 år gammel og ugift.

★

KDA's svæveflyveskole

Umiddelbart før FLYV gik i trykken talte vi med skolechefen, *Bent Halling*, i Vandel. Trods meget dårligt vejr gik det tilfredsstillende.

★

Teknologisk Institut begynder sin vinterundervisning.

Teknologisk institut i København har udsendt sin undervisningsplan for den kommende vintersæson. Den omfatter et stort antal forskellige fag- og specialkursus, en stor del, der har været gennemført før, og desuden en række nye kursus bl. a. indenfor metal-, træbearbejdnings- og byggefagene og radiomekanikere. Der er både dag- og aftenkursus i København, og desuden arrangerer instituttet ambulante kursus rundt om i provinsen.

Interesserede i København kan henvende sig til instituttets kontor, Hagemannsgade 2, København V. For provinsens vedkommende bedes henvendelser rettet til instituttets provinsafdeling under samme adresse.

FLYVEMASKINER
G. Q. FALDSKÆRME
UNDERSTEL
REDNINGSUDSTYR
LUFTFOTOGRAFIAPPARATER
K. L. G. TÆNDRØR
INSTRUMENTER
FLYVEMASKINELÆRRED
ILTAPPARATER

ALFRED RAFFEL A/S - KØBENHAVN
VODROFFSVEJ 46 . CENTRAL 6395

Chris-craft

motor 100 hk V 8, længde 5½ m, sælges for evt. højeste bud.

Køkkenchef *Tage Rasmussen*
Rosenvænget 8 E, st. th.
Nakskov

RICHARDT JENSEN'S KØRESKOLE
Finsensvej 65 . Tlf. Go. 7364
mellem Kl. 8—13

Flyvningens Forsikringer - Alle Forsikringer
A. JESSEN & CO.s Eftf.
Assurandører
N. Thomsen Otto Thomsen
VESTERPORT
C. 9189 - 9596

KALENDER

Motorflyvning:
2. evt. 9. eller 16. 9. Nordisk motorflyvekonkurrence i Oslo

Svæveflyvning:
30. 9. Flyvedagskonkurrencerne slutter.

Modelflyvning:
9. 9. Fjerde distriktskonkurrence.
21.10. Femte distriktskonkurrence.
2.12. Sjette distriktskonkurrence.
31.12. Årsrekordår slutter.

Diverse:
11.—16. 9. SBAC opvisning i England.

★

HANGARFLYVNING

Den „Flyvende tekedel" fra 1933 var den første dampdrevne flyvemaskine, der havde held til at komme i luften — og flyve. Med en 2 cyl. V-formet motor med et tryk på 1.200 pund og 1.625 omdr. opnåedes ca. 150 hk.

Til starten af een torpedobomber fra et hangarskib behøves 97 mand. En C-47 (Dakota), der bugserer svæveplaner, bliver af trækket 6 til 8 tommer længere. De hurtigste jagere fra verdenskrig I var langsommere end vore dages helikoptere!

Lennart Ege.

FLYV's Redaktion
Vesterbrogade 60, Kbhvn. V. Central 13.404.
Redaktør: Kaptajn John Foltmann, Værnedamsvej 4 A, telf. Eva 1295.
Redaktionssekretær: Ing. Per Weishaupt, Hvidovrevej 294 C², Valby.
Annoncepris:
Rubrikannoncer 60 øre pr. mm.

Luftfartforsikringer
af enhver Art
overtages af
Dansk Pool for Luftfartforsikring
Central 12.793

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

„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

BROOMWADE
Luftkompressorer
og
Trykluftværktøj
★
Leverandør til:
Det Danske Luftfartselskab
Det Norske Luftfartselskab
Hærens Flyvertropper
A/B Flygmotor - Trollhättan
Skovlunde Flyveplads
Københavns Flyveklub

KTS
KØBENHAVNS TRYKLUFT SERVICE A/S
Polititorvet 12 . København V.
Telefon: C. *9110 og C. 13926

Fra KDA's arbejdsmark

Vore udenlandske rallygæster har været glade for besøget i Danmark.

KDA modtager stadig breve fra udenlandske gæster, som deltog i Rallyet i Danmark, og som i overstrømmende vendinger udtaler deres begejstring og tak for alt, hvad de oplevede. Fra vor fælles gode ven, *Gösta Fraenckel,* har KDA således modtaget følgende brev:

»Jeg har været med til forskellige slags flyvesammenkomster, men jeg tror ikke, at nogen af dem har været hyggelig og veltilrettelagt som det danske internationale flyverally 15.—18. juni 1951. Overalt, hvor vi landede i Esbjerg, Beldringe, Skovlunde, blev vi dirigeret med en præcision, som bibragte os en behagelig følelse af tryghed og tillid. Efter at der var blevet draget omsorg for luftfartøjet, blev vore legemlige krav stillet tilfreds. Gæstfriheden var enestående. Den, som forlod Danmark sulten eller tørstig, havde kun sig selv at takke derfor. Alt skete på en hyggelig og ligefrem måde — og uden smoking, et klædningsstykke, som ikke har noget at gøre med en såkaldt sportsflyvemaskine, og som der heller ikke er plads til i en Moth.

Der var sørget godt for den åndelige føde, uden overdrevne besøg i museer og kirker, som mange rejsehåndbøger mener, at man absolut skal trætte sin hjerne med. Den, der brød sig om at se Thorvaldsens museum, havde sin fulde frihed til at gøre det efter rallyets afslutning.

Jeg er overbevist om, at de forhåbninger, man fra dansk side har stillet til rallyet, er gået i opfyldelse. At rallyet har bidraget til at føre de forskellige nationers deltagere nærmere sammen, derom hersker ingen tvivl, og mange er blevet venner for livet. At rallyet har bidraget til, at myndighederne har fået øjnene op for de små flyvemaskiners praktiske anvendelighed som transportmiddel, er uden tvivl. De ca. 70 deltagende flyvemaskiner er fløjet fra deres respektive hjemsteder til Esbjerg på en bestemt dag, fra Esbjerg til Odense, fra Odense til Skovlunde og Kastrup og hjem igen uden det mindste uheld. Det kan ca. 70 bilkørere ikke gøre efter. Rallyet har øget forståelsen for Danmark og har givet deltagerne et flygtigt — men godt — indblik i landets seværdigheder, dets handel og industri, dets befolkning og levevilkår, og alt dette — i forbindelse med det udmærkede arrangement, som i alle henseender gennemførtes til fuldkommenhed — har bevirket, at alle vi rallydeltagere vil bevare Danmark, Kongelig Dansk Aeroklub, Vestjydsk Flyveklub, Fyens Flyveklub og Sportsflyveklubben i København som et taknemmeligt minde, der også skal omfatte hørfabrikken i Tommerup.

Efter min hjemkomst har jeg hver dag (1 gang om dagen) fyldt mit glas med god, dansk akvavit og udbragt en takkeskål for vore danske værter i de minderige dage fra 15. til 18. juni 1951, og jeg har sunget:

— Og gid det må gå Dem vel
og gå Dem vel
og gå Dem vel
og gid at det må gå Dem vel
i manne, manne år, —
i manne, manne år!

Göteborg, juli 1951
Gösta Fraenckel.

KONGELIG DANSK AEROKLUB
(DET KGL. DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB)

Nørre Farimagsgade 3, København K.
Telefoner: BYen 5348 og ang. model- og svæveflyvning) PAlæ 9852.
Postgirokonto: 256.80.
Telegramadresse: Aéroclub.
Kontor og bibliotek er åbent fra kl. 10—16, torsdag 10—17, lørdag 10—13.

MOTORFLYVERÅDET
Formand: William Nielsen, Borthigsgade 4, I., København Ø. — Telefon RY 5615.

SVÆVEFLYVERÅDET
Formand: Civilingeniør Bjørn Thøgersen.

MODELFLYVERÅDET
Formand: Kommunelærer Knud Flensted-Jensen.

DANSKE FLYVERE
Formand: Direktør Knud Lybye (DDL), Ved Stadsgraven 1, telf. AMager 9695.
Generalsekretær: Salgschef Max Westphall, Hostrups Have 60, telf. NOra 9011.

I samme forbindelse har frk. *Rigmor Madsen* fra Fyens Flyveklub sendt en tak til KDA, hvori hun bl. a. nævner rallydeltagernes besøg i den »gamle landsby i Odense«.

Jeg var forleden dag på besøg i »den gamle landsby«, og der havde jeg en pragtfuld oplevelse. Pludselig kom en af de andre gæster hen til mig. Det var den svenske sportsflyver, hr. *Inge Böös,* som havde deltaget i rallyet, og han udbredte sig i så begejstrede og højlydte vendinger over de herlige dage, han havde haft i Danmark under rallyet, at alle de omkringsiddende lyttede. »Det var nogle af de dejligste dage, jeg har haft i mit liv,« sagde hr. Böös, »man behøvede bare at lukke munden op, så kom alt flyvende ind i den. Jeg lovede mig selv, at jeg ville besøge Danmark igen. Det løfte har jeg holdt, og denne gang har jeg taget hele min familie med.«

Kan nogen af de mange flyvebegejstrede hjælpere indenfor de arrangerende klubber forlange nogen bedre tak for den store indsats, de har gjort?

AEROSPORT ÅBNER VINTERSÆSONEN

AEROSPORT, der jo som bekendt er en klub af typeinteresserede, begynder allerede på sin vintersæson den 1. september. Klublokalet, som er beliggende Norgesmindevej 26, er åbent hver lørdag fra kl. 1400 til 1700. I klublokalet er der fremlagt en række udenlandske flyvetidsskrifter og deriblandt flere firmablade.

Hele vinteren igennem vil der hver 14. dag blive afholdt typemøder, bl. a. med fjernkendingskonkurrencer.

Årskontingentet er 12 kroner, og dette kan eventuelt betales i flere rater efter aftale med kassereren.

Klubben er tilsluttet Kongelig Dansk Aeroklub, og har derved ret til at overvære Aeroklubbens møder samt at benytte biblioteket.

Nærmere oplysninger fås hos:

Formand: *John Gråe,* Amagerbrogade 29, S. Am. 6257.

Sekretær: *Kurt Birlie,* Damhusdalen 63, Valby. Ro. 34.

Kasserer: *Hans Kofoed,* Classensgade 35, Ø. Øb. 793 ulla.

Bestyrelsesmedlem: *Lennart Ege,* Norgesmindevej 16, Hellerup. He. 977.

Bestyrelsesmedlem: *Bent Michelsen,* Tyrolsgade 7. S.

Flyvelotteriet.

I FLYV nr. 8 bragtes en oversigt over flyvelotteriets salg, hvoraf det bl. a. fremgik, hvor mange lodsedler de forskellige salgssteder havde returneret. Hertil ønsker flyvelotteriets kontor at tilføje, at de mange returnerede lodsedler, som figurerer for sportsflyveklubbens svæveflyvesektion, ikke skyldes rekvisitionen af et for stort antal lodsedler, men udelukkende den omstændighed, at flyvelotteriets kontor gentagne gange bad om at få endnu ikke solgte lodsedler returneret fra svæveflyvesektionen for at kunne imødekomme rekvisitioner fra andre klubber.

Motorflyvernes »Flyvedagskonkurrencer 1951«

De årlige konkurrencer for motorflyvere afholdtes den 18. og 19. august på Skovlunde flyveplads, hvor sportsflyveklubben beredvilligt havde påtaget sig arrangementet. Konkurrencerne var samtidig udtagelseskonkurrence for deltagelse i den nordiske motorflyvekonkurrence i Oslo den 2. september 1951, hvortil Danmark skal opstille et hold på 3 maskiner med hver 1 pilot (men *uden* navigatør).

Konkurrencen blev ledet af formanden for motorflyverådet, kommunelærer *William Nielsen.* Dommerkomitéen bestod af kaptajn *A. S. Bendtsen,* kaptajn *John Foltmann* og civilingeniør *Vagn Prytz.* Som starter fungerede kaptajn *Stilling.* Konkurrencerne omfattede mållandinger og orienteringsflyvning (herunder nedkastning af meldingsposer). Der havde ikke meldt sig flere end ti deltagere, men alle gennemførte øvelserne på en udmærket måde.

Resultaterne blev følgende:

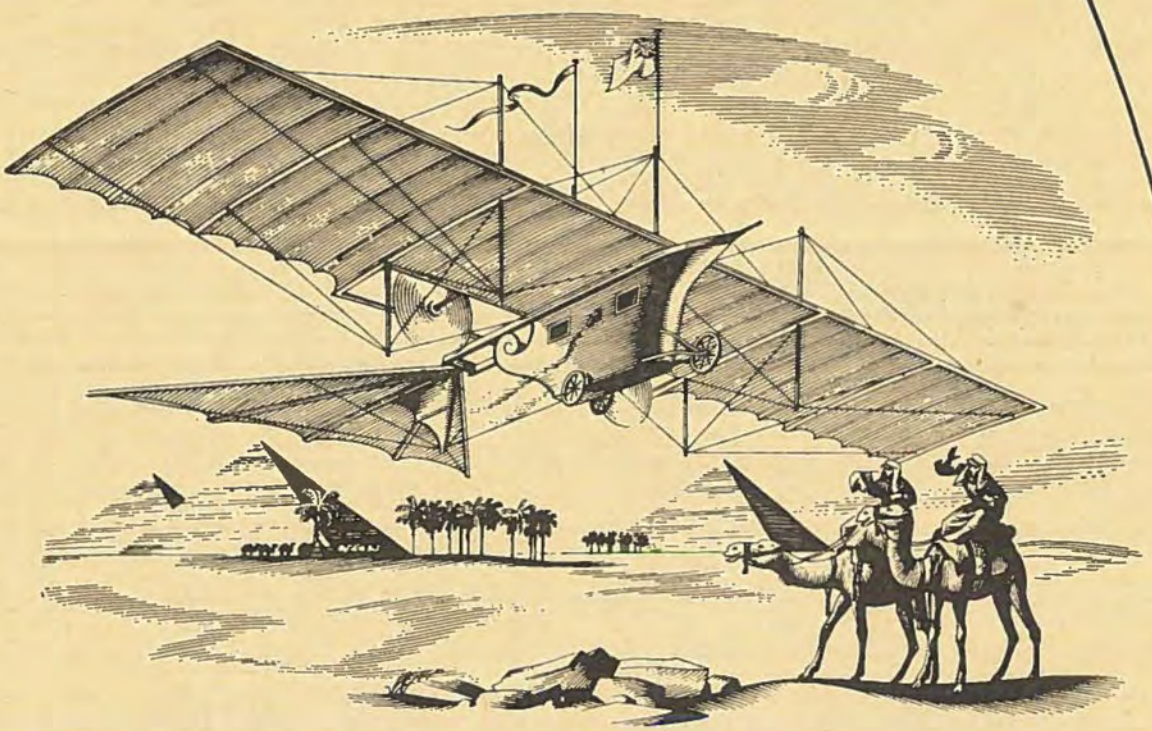
	Straffepoints
Mållandinger.	
1. Brian Jørgensen, Fyens flyveklub	86
2. J. Rårup, Fyens flyveklub	125
3. Nygård Jensen, Sportsflyveklubben	134
Orienteringsflyvning.	
1. Steen Grue, Sportsflyveklubben..	424
2. Brian Jørgensen, Fyens flyveklub	607
3. Nygård Jensen, Sportsflyveklubben	809
Samlet resultat.	
1. Steen Grue, Sportsflyveklubben..	618
2. Brian Jørgensen, Fyens flyveklub	693
3. Nygård Jensen, Sportsflyveklubben	943

Det blev således *Steen Grue,* som blev vinder af begge de smukke „flyvedagspokaler". Sidste års pokalindehaver var ingeniør *Per Weishaupt.*

Svæveflyvernes flyvedagskonkurrencer

Det har ikke været muligt grundigt at kontrollere de mange indkomne resultater i flyvedagskonkurrencerne. Med forbehold kan stillingen pr. 11/8 dog opgives således:

Varighed	
Aviator, Ålborg.....	24 t. 25 m.
Ringsted Svæveflyveklub.....	20 t. 37 m.
Stamgruppen	19 t. 06 m.
Polyteknisk Flyvegruppe	17 t. 48 m.
Slagelse Flyveklub	15 t. 55 m.
Højdevinding	
Polyteknisk Flyvegruppe	11.820 m.
Ringsted Svæveflyveklub	8.600 m.
Aviator, Ålborg	8.290 m.
Odense Svæveflyveklub	7.335 m.
Herning Svæveflyveklub.....	6.600 m.
Distance	
Polyteknisk Flyvegruppe	686.5 points
Ringsted Svæveflyveklub	111.5 „
Odense Svæveflyveklub.....	96 „



HENSON'S DAMP-LUFTFARTØJ, 1842

Konstruktion: Monoplan af sædvanlig ribbe- og bjælkekonstruktion med bardunafstivning til centralstøtter. Drejeligt haleplan og lodret sideror, som begge kan manøvreres fra førerhuset. Fjedrende trehjulsunderstel. *Dimensioner:* Spændvidde 150 fod. Plankorde 30 fod, planbelastning $^1/_2$ lb/fod^2. Totalvægt 3000 lbs. *Kraftkilde:* 25 hk dampmaskine, vægt 22 lbs/hk. *Propeller:* To tobladede propeller i agterstilling. *Ydelse:* Udkast til Henson's luftfartøj blev udført for »Aerial Steam Navigation Co.«, som påtænkte at anvende det til passager- og posttrafik fra London til Indien og Kina. Det blev aldrig bygget.

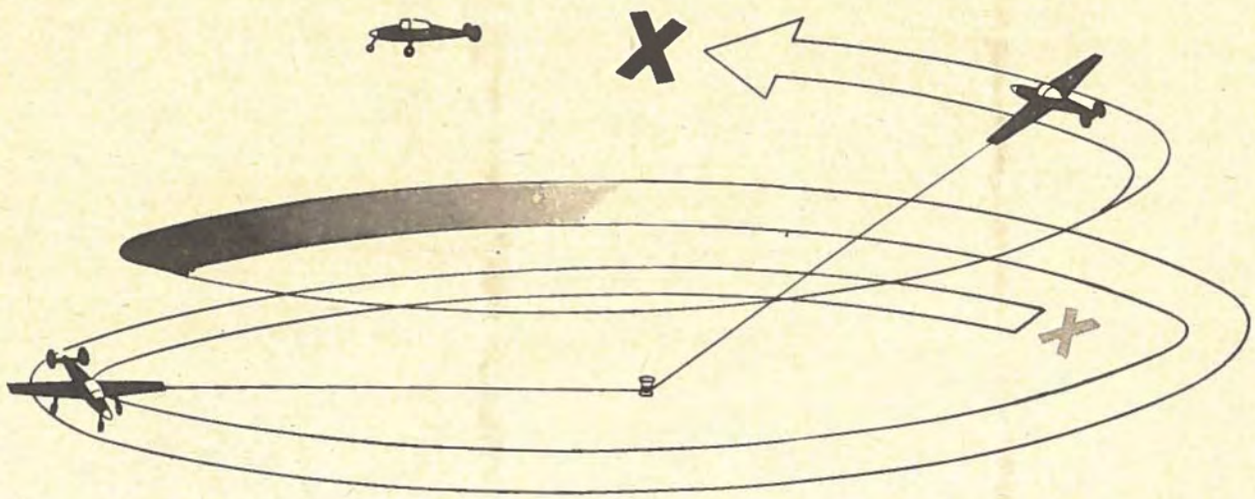
Hvad Henson ikke forudså

Hvis Henson's profetiske drøm var blevet til virkelighed på hans tid, hvilke vanskeligheder ville han da ikke have mødt på vejen til Kina. Ingen lufthavne, ingen navigations-hjælpetjeneste og naturligvis ingen BP Aviation Service med det kendte grønne og gule emblem — denne sagkyndige, fremragende tanknings-service, der er så betydningsfuld for moderne lufttrafik over de store afstande.

ANGLO-IRANIAN OIL COMPANY, LTD.

AVIATION BP SERVICE

BP OLIE-KOMPAGNIET A/S . KØBENHAVN . DANMARK



Karrussel-start

— ny startmetode for flyvemaskiner . . .

Det er amerikanerne, der er begyndt at eksperimentere med en ny startmetode, som ser ud til at kunne få praktisk anvendelse. For at formindske startpladsen lader man maskinen arbejde sig op i spiral ved at fastgøre et 125 m langt kabel til den ene vingespids. Piloten kan så, når den ønskede højde er nået, frigøre kablet og fortsætte flyvningen frit. Derved bliver man uafhængig af vindretningerne og kan foretage adskilligt flere starter og landinger end nu.

Nye maskiner, nye metoder .... også i olieproduktionen.

Der ligger ESSO stadig i spidsen!

ESSO

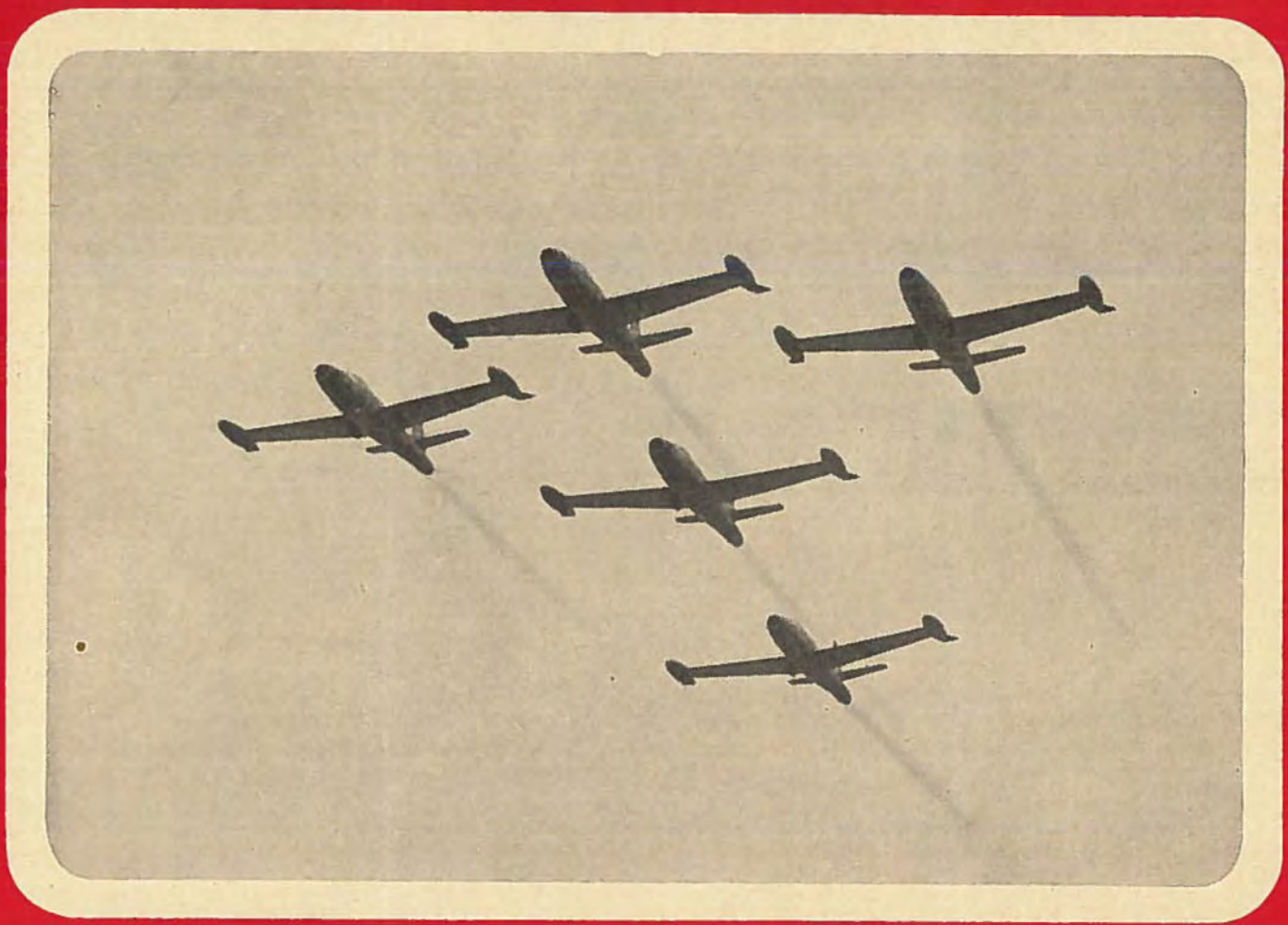
DET DANSKE PETROLEUMS AKTIESELSKAB

PRIS
Pr. årgang kr. 9.00
Pr. nummer 75 øre

EJVIND CHRISTENSEN
BOGTRYKKERI & FORLAG
Telf. 13.404 - Postgiro 23.824

FLYV

24. ÅRGANG — OKTOBER 1951 — PRIS 75 ØRE



En imponerende opvisning gav disse Republic F-84 E Thunderjets, efter at de første fem af samme type var blevet overgivet til flyvevåbnet i overværelse af general Eisenhower i Københavns lufthavn.

10

INDHOLD:

Privatflyveuddannelsen og ulykkerne ★ Farnborough-udstillingen ★
De første Thunderjets til flyvevåbnet ★ Med KDA til USA ★
Nye SM-blade ★ God modelflyveindsats i Jugoslavien

Kender De Deres flyvepladser?

Denne gang er vi atter udenfor landets grænser, og selvom der er et par flyvetimer til denne lufthavn, ligger den dog ikke længere væk, end at De sikkert har besøgt den. Er De i tvivl om navnet, så kig nedenfor. ★

På talløse flyvepladser overalt i verden står Shell Aviation Service parat til at betjene flyvemaskiner af enhver kategori og bistå med råd og dåd i ethvert spørgsmål i forbindelse med smøring og tankning.

★ Torslanda, Göteborg

SHELL

FLYV

Officielt organ for
KONGELIG DANSK AEROKLUB og DANSKE FLYVERE
Motorflyvning - Svæveflyvning - Modelflyvning

Nr. 10 | Oktober 1951 | 24. årgang

Vor indenrigske flyvning

DET må med glæde konstateres, at det lykkedes at opretholde flyveruten til Bornholm frem i tiden. Selvfølgelig måtte alle interesserede parter slække lidt på deres oprindelige krav; men de ofre, som er blevet ydet fra begge sider, har ikke været forgæves. I flyvningens tidsalder må man tilstræbe at indsætte luftens befordringsmidler på alle de ruter, hvor det kan lade sig gøre — selv om det skal koste lidt. Sådan har det altid været, når et nyt befordringsmiddel skulle tages i brug til gavn for befolkningen. Sådan var det også, da jernbanerne begyndte — og er det delvist endnu.

Men opretholdelsen af indenlandske luftruter har også den store betydning, at de virker som en propaganda for de udenlandske luftruter, de skaber forøget interesse og forståelse for luftbefordringen, og derigennem er de medvirkende til at skabe chancen for en bedre økonomisk udnyttelse af disse. Selvfølgelig er der en grænse for, hvor mange indenlandske luftruter, man kan oprette; men de steder, hvor den rimelige chance er tilstede, bør man gøre det. Derfor er det i hele flyvesagens interesse, at de øvrige danske provinsluftruter også opretholdes i fremtiden, og det må håbes, at det vil lykkes SAS og alle øvrige interesserede parter at finde frem til en løsning, der kan skabe en holdbar indenrigs lufttrafik.

„ER SPORTSFLYVE-UDDANNELSEN GOD NOK?"

En imødegåelse og nogle bemærkninger vedrørende privatflyvning

Tidligere luftfartsinspektør i luftfartsdirektoratet, kaptajn i flyvevåbnet, A. S. Bendtsen, fremsætter her et andet syn på privatflyvningens ulykker og havarier, end det luftkaptajn Emil Damm fremsatte i sit foredrag i Danske Flyvere

UNDER sit foredrag »Flyvetræning i et luftfartsselskab« den 10. april i Danske Flyvere fremsatte luftkaptajn *Emil Damm* som et af aftenens »dynamitspørgsmål« følgende: »1. Er sportsflyveruddannelsen god nok, og er de krav, der stilles til den, store nok?« Da foredragets emne næppe har kunnet give anledning til diskussion, hvilket jo ofte kan være lige så lærerigt og underholdende som det indledende foredrag, kan det tænkes, at foredragsholderens hensigt med at bringe sportsflyveruddannelsen på bane bl. a. har været at lokke »nogen« frem fra busken for dog at give anledning til diskussion. I så fald har hensigten virket som beregnet; da jeg desværre ikke var tilstede i DF til foredraget og først blev bekendt med dets indhold gennem »Flyv«, bliver det ganske vist med forsinket antændelse, dynamitten har virket og foranlediget mig til som tidligere luftfartsinspektør i luftfartsdirektoratet at fremsætte nogle nu *rent personlige* synspunkter som imødegåelse af denne interessante del af luftkaptajn Damms foredrag, der som særskilt afsnit blev bragt i »Flyv«s nr. 8, side 151.

Jeg må lige indskyde, at udtrykket »privatflyvning« anses mere passende og omfattende end »sportsflyvning« og derfor vil blive benyttet i det følgende.

Da spørgsmålene om privatflyveruddannelsen blev fremsat i forbindelse med et foredrag om den intensive træning af piloter og kontrol med deres vedligeholdte duelighed, som er nødvendig i et luftfartsselskab, har jeg i det følgende mange steder fundet det på sin plads at drage sammenligninger mellem sportsflyvning og international offentlig lufttrafik, trafikflyvning. Dels har det virket for fristende, og dels vil det sikkert kunne medvirke til en forståelse af, hvorledes foredragsholderen — trafikflyvningsmand med liv og sjæl — har kunnet fremsætte sine efter min mening fejlagtige formodninger og slutninger vedrørende sportsflyveruddannelsen. — Og så til sagen.

Gennem sin omtale af flyveulykker og det bagslag, det gav, at disse var forsidestof i pressen, idet trafikflyvningens økonomi led måleligt derunder, kom foredragsholderen ind på visse reflektioner over *uddannelsen* indenfor andre grene af flyvning. Med sit første foran citerede spørgsmål blev privatflyveruddannelsen draget i tvivl, en tvivl, der imidlertid hurtigt blev fjernet, idet næste spørgsmål begyndte: »2. Men hvorfor er uddannelsen mangelfuld?« Spørgsmål 2 og spørgsmål 3 fremdrog de årsager, foredragsholderen mente, der kunne være til den dårlige uddannelse, idet de henholdsvis lød: »Er koncessionshaverne af de private flyveskoler og deres instruktører dygtige nok?« og »Er undervisningsprogrammet på de private flyveskoler vel gennemtænkt og rationelt tilrettelagt?«

Lad os med nøgterne øjne se lidt nærmere på det, der hos foredragsholderen har fremkaldt tvivl om privatflyveruddannelsens kvalitet: flyveulykker indtruffet i forbindelse med privatflyvning.

Havaristatistikken nøjere belyst.

Luftfartsdirektoratets »statistik over flyvehavarier inden for civil luftfart« indeholder alt tænkeligt materiale, idet man under havarier med småluftfartøjer vil finde lige fra sådan noget som »en tabt lyddæmper« og »parkeret luftfartøj påkørt af bil« til alvorlige havarier med døden til følge. De antal havarier, der i en oversigt over årene fra 1947 til 1950 heri står opført under »skole- og træningsflyvning« og »privatflyvning«, er imidlertid ikke alle indtruffet i forbindelse med det, der omfattes af begrebet privatflyvning. Således kan man under begge de nævnte arter af flyvning f. eks. finde DDL-luftfartøjer figurere med ialt 3 havarier under kørsel på jorden, under »pri-

vatflyvning« et havari med døden til følge, indtruffet under kunstflyvning udført af en erhvervsflyver med kunstflyvercertifikat, og under »skole- og træningsflyvning« et havari, ligeledes med døden til følge, udført af en erhvervsflyver under træning til en luftcirkus; disse og andre, for størstedelen mindre, havarier, der af luftfartsdirektoratet — vel sagtens p. gr. af særlige regler for udførelsen af denne statistik — må føres under disse arter af flyvning, har jeg ikke medregnet i nedenstående oversigt, da sagen jo her må dreje sig om havarier i forbindelse med flyvning, udført af indehavere af »forercertifikat til privatflyvemaskine«: privatflyvere. Til gengæld er medregnet enkelte havarier, der i luftfartsdirektoratets statistik står under »Forskellig erhvervsmæssig flyvning«, hvilket er tilfældet, når f. eks. en privatflyver kommer ud for havari med et luftfartøj, der er udlejet af et selskab eller person, der har koncession til sådant. Med hensyn til nojagtigheden af min opstilling må det bemærkes, at for småhavariernes vedkommende kan det være, at en erhvervsflyvers uheld, anført i luftfartsdirektoratets statistik under f. eks. »privatflyvning«, er medregnet; der kan altså kun være tale om, at de her angivne antal havarier under privatflyvning er større, end det i virkeligheden har været tilfældet.

Efter at have gennemgået samtlige havaritilfælde og herunder foretaget en udrensning af privatflyvningen uvedkommende tilfælde er resultatet følgende:

1947: ingen havarier med død eller kvæstelser til følge.

1948: (1) *I havari* med død til følge. 2 personer omkommet. Årsag: Forsøg på at flyve gennem tågebanke.

1949: (2) *I havari* med død til følge. 2 personer omkommet. Årsag: Forsøg på at flyve gennem snebyge.

(3) *I havari,* hvor piloten blev lettere kvæstet. Årsag: Forsøg på at udføre drej i så lav højde hen over en flyveplads, at plantippen kolliderede med jorden.

(4) *I havari,* hvor pilot og passager fik lettere kvæstelser: Årsag: For lav indflyvning til landing, hvorved luftfartøjet ramte buskads i begrænsningen.

1950: Ingen havarier med død til følge.

(5) *I havari,* hvor piloten blev alvorlig kvæstet. Årsag: Nødlanding i bjergterrain på grund af motorstop (antagelig som følge af luft i brændstofsystemet).

(6) *I havari,* hvor pilot og passagerer blev lettere kvæstet. Årsag: Under anlæg til eventuel nødlanding på grund af nedgang i omdrejninger tabtes luftfartøjet under flyvning med ringe hastighed i læsiden af klitter.

(7) *I havari,* hvor 1 passager blev lettere kvæstet. Årsag: Start med overvægt og under anvendelse af fulde flaps.

Selvom de fleste af disse havarier kunne have været undgået, forekommer *antallet* dog ikke at være særligt foruroligende, hvilket derimod må siges at være tilfældet med første halvdel af 1951, hvor ikke mindre end 3 alvorlige havarier er indtruffet under privatflyvning. Idet jeg her må henholde mig alene til de oplysninger, der gennem dagspressen har været tilgængelige om disse flyveulykker, ser oversigten over 1951 indtil nu således ud:

Opgørelse over flyveulykker og havarier i forbindelse med privatflyvning

	1947	1948	1949	1950
Antal fløjne km, ca.	2.196.000	1.842.000	1.600.000	817.000
Antal havarier ialt	37	39	25	22
Heraf: med død til følge	0	1	1	0
med kvæstelser til følge	0	0	2	3
Havarier med kun materiel skade, sket under:				
Taxying	9	13	7	3
Start	1	1	3	3
Nødlanding p. g. a. dårligt vejr	2	4	1	3
Landing p. g. a. materielfejl	2	10	0	4
Landing, fejlbedømmelser m. v.	23	6	6	5
Parkering		2	4	1
Diverse		2	1	

Hvis man med flyveulykker forstår alle sådanne havarier, der har haft døden til følge eller medført kvæstelser, også lette kvæstelser, for de ombordværende i det pågældende luftfartøj, vil en nærmere gennemgang af *flyveulykker* i forbindelse med privatflyvning i løbet af 4 år med angivelse af sandsynlige årsager se således ud:

(8) *I havari,* hvor piloten omkom. Årsag: Forsøg på at gennemføre en flyvning under ugunstige vejrforhold (snevejr).

(9) *I havari,* hvor pilot og passager omkom. Årsag: Uagtsomhed under flyvning i lav højde.

(10) *I havari,* hvor pilot og passager omkom. Årsag: Forsøg på at udføre drej i lav højde og medvind. Såvidt vides, var piloten påvirket af spiritus.

Men nu *årsagerne* til de her nævnte 10 havarier — tyder de på mangelfuld uddannelse i det, en privatflyver *skal* kunne?

Ikke sandsynligt, at havarierne skyldes manglende uddannelse.

Jeg er kommet til det resultat, at kun eet, (7), direkte kan tyde på mangelfuld uddannelse, dersom piloten virkelig har været uvidende om, at han ikke måtte starte med overvægt, og at anvendelse af fulde flaps i start ikke virker medhjælpende til at klare hindringer i begrænsningen af flyvepladsen, men tværtimod. Det kunne være interessant at vide, om den pågældende instruktør vil påtage sig skylden for denne manglende viden.

Havarierne (4) og (6) kan diskuteres, men jeg synes ikke, at fejlbedømmelse og fejlvurdering under særlige omstændigheder uden videre kan tilskrives mangelfuld uddannelse. Det er jo således, at disse fejl dog *forekommer* hos de bedst uddannede og mest erfarne piloter, som tænkes kan, og deraf er det vel logisk at slutte, at de også må forekomme, og oftere forekomme, hos privatflyvere, der jo i hvert fald med hensyn til erfaring er dårligere stillet. Af luftfartsdirektoratets havaristatistik for 1950 fremgår det således, at en DC-6 tilhørende DDL har været ude for en kort landing på grund af en veluddannet, gennemkontrolleret SAS-pilots fejlbedømmelse eller fejlvurdering. (Han var ganske vist ikke dansker — men alligevel). Ikke et ondt ord om SAS' uddannelse og træning af den grund.

Havari (5) behøver vist ingen kommentarer i denne forbindelse.

Havarierne (1), (2), (3), (8), (9) og (10) er efter min opfattelse sket, fordi den pågældende pilot har forsøgt at udføre noget, han ikke skal kunne eller må udføre og derfor ikke uddannes i: Han skal ikke kunne og må ikke flyve under IFR-forhold, og han skal ikke kunne og må ikke udføre drej i så lav højde, at plantippen herunder kommer i berøring med jorden. Sådanne ting falder udenfor det, han uddannes i og skal kunne udføre for at få sit certifikat, *nemlig ganske almindelig flyvning under VFR-forhold.*

Til en god uddannelse hører også belæring om, hvad man ikke må, hvilke farer dette og hint indebærer og hvorfor. Men mon ikke f. eks. de privatflyvere, der er omkommet under forsøg på at gennemføre deres flyvning på trods af ugunstige sigtbarhedsforhold, har modtaget belæring om, hvilke farer noget sådant frembød, og at det i det hele taget ikke var dem tilladt at forsøge derpå? Det er jeg overbevist om, at de har, idet jeg af egen erfaring ved, at spørgsmål dette forhold vedrørende var noget, man altid kunne være sikker på blev korrekt besvaret ved certifikatprøver. Alligevel har flyvning under ugunstige vejrforhold været årsagen til en stor del af de her omtalte alvorlige flyveulykker med døden til følge.

Når foredragsholderen som sin mening gav udtryk for, at ulykker i forbindelse med privatflyvning skyldes utilstrækkelig uddannelse og at »en grundig uddannelse automatisk medfører ansvarsfølelse — skødesløshed og manglende agtpågivenhed forsvinder«, så anvendte han efter min mening ikke helt retfærdigt en betragtningsmåde, der var væsentlig forskellig fra den, han anvendte under sin omtale af ulykker i den internationale, offentlige lufttrafik. Betragter man nemlig den kurve, der viser flyveulykkers normale forekomst over et år (se FLYV nr. 7), har den en pukkel, der betegner en stigning i begyndelsen af året, som han ikke kunne forklare på anden måde, end »at piloterne på dette tidspunkt til en vis grad overvurderer sig selv. Man er kommet gennem årets værste måneder og mener, at man kan klare alt, hvorfor respekten for dårligt vejr må formodes at aftage — og så har vi skandalen«.

Hvis respekten for dårligt vejr kan aftage hos trafikflyverne i en sådan grad, at man kan tegne en kurve, baseret på statistik, der viser, i hvilken grad dette sætter ulykkernes antal indenfor den internationale offentlige lufttrafik i vejret, tyder det så ikke på, at ansvarsløshed — skødesløshed og manglende agtpågivenhed — også forekommer mellem trafikflyverne? Og dette *på trods af* ikke alene en grundig uddannelse og meget stor erfaring, men også en streng kontrol med vedligeholdt duelighed. Er det da ikke nærliggende at antage, at der mellem et stort antal privatflyvere også må findes nogle, der på et eller andet tidspunkt overvurderer sig selv, hvad enten dette yttrer sig som forsøg på at flyve instrumentflyvning eller på anden måde at udføre dristigere flyvning end de egentlig er i stand til? Det mener jeg, og når man indenfor privatflyvningen af samme årsag heller ikke undgår skandalen i sådanne tilfælde, mener jeg endvidere, at man ikke i højere grad end for trafikflyvningens vedkommende kan slutte, at utilstrækkelig uddannelse er den indirekte årsag dertil.

Småhavarierne.

Det var flyveulykkerne. Men nu (se oversigten) alle de andre havarier? Det drejer sig ganske vist mest om småhavarier, og kun med skade på materiel, men da sådanne i sig selv ubetydelige uheld jo ofte nyder den bevågenhed at blive omtalt i pressen, spiller de en rolle her, og man kan spørge: Giver disse havariers antal og art anledning til at tro, at mangelfuld uddannelse er den væsentlige årsag dertil?
For at danne et retfærdigt bedømmelsesgrundlag, nemlig sådanne havarier, som alene skyldes fejl fra pilotens side, bør af det totale antal i oversigten følgende fradrages: havarier med materielfejl som årsag, havarier under parkering og i visse tilfælde under taxying (ikke mindre end 7 er væltet af trafikluftfartøjers propellerstrøm), havarier på grund af godkendte flyvepladsers beskaffenhed samt i forbindelse med nødlandinger på grund af dårligt vejr. Bortset fra et par havarier af særlig art (f. eks. en fhv. militærflyvers dyk med en KZ III gennem telefontråde over bekendtes bopæl, hvilken flyvning ganske vist — men på en anden måde — heller ikke levner piloten nogen undskyldning) fordeler antallet af resterende havarier sig således: i 1947 — 33, 1948 — 15, 1949 — 15 og 1950 — 10. Af det totale antal af disse havarier over 4 år er 25 indtruffet under taxying, 8 under start og 40 under landing. Den materielle skade har i næsten alle tilfælde kun været ringe, og at antallet forekommer relativt stort, skyldes, at *enhver* skade er medregnet, selv sådanne, som det næsten virker søgt at indføre i en statistik over *havarier,* som f. eks. et beskadiget stræberbeslag, beskadiget halehjul o. lign. De almindeligste skader er naturligvis på understel og propellere. Men, større eller mindre skade spiller ingen rolle i denne forbindelse — de er udtryk for begåede fejl, der så godt som alle er sket under forhold, hvor enhver privatflyver med den normale viden og kunnen, han med rette forventes at være i besiddelse af, helt skulle kunne have undgået dem.

Kan man så heraf straks slutte: Mangelfuld uddannelse? — Ja, forsåvidt som en del af disse havarier er indtruffet under skoleflyvning, før certifikatet er opnået, kan mangelfuld uddannelse sådan set siges at være den indirekte årsag — men det skal bemærkes, at det egentlig er forbløffende få havarier, der er indtruffet under eneflyvning i uddannelsestiden — ikke umagen værd at sortere fra.

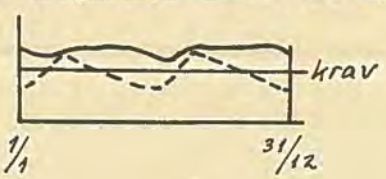
Inden den endelige dom falder, mener jeg det på sin plads at påpege særlige forhold vedrørende privatflyvningen, som — under sammenligning med tilsvarende forhold indenfor trafikflyvningen — bør tages med i betragtningerne.

Privatflyverens forudsætninger.

Den, der vil være privatflyver, *udvælges* ikke. — Der er ikke, som ved antagelse af vordende trafikflyvere, tale om mellem et større antal kvalificerede ansøgere at udvælge de, der på grundlag af indgående undersøgelser, anbefalinger, erfaring og øvrige dokumenterede egenskaber kan godtgøre, at de er gode piloter og iøvrigt må anses for at være bedst egnede. Under hele sin lange uddannelsestid — herunder flere hundrede timer som 2. pilot — »kortlægges« den vordende trafikflyver i en sådan grad, at luftfartsselskabet, før han nogensinde får lov til at tjenstgøre som kaptajn, har et indgående kendskab til ham udover viden om hans rent praktiske egnethed, der jo er en naturlig forudsætning.

Den vordende privatflyver må blot præstere en lægeattest, der garanterer, at han tilfredsstiller visse fysiske og psykiske krav, før han kan tage fat på uddannelsen. Når denne er afsluttet — og lad os indtil videre antage, at det er en god uddannelse, han har modtaget — og han ved en skriftlig og praktisk certifikatprøve har vist, at han har den viden og den kunnen, der fordres som bevis for, at han *kan* udføre ganske almindelig flyvning, slippes han løs. Det eneste kendskab, man har til den nye privatflyver, er det, instruktøren har fået af ham i de 30—40 timer, undervisningen normalt varer, hvilket ikke er nok til at kunne have nogen bestemt mening om, hvorledes han vil arte sig som privatflyver i tiden fremover, og hvilke unoder han eventuelt vil tillægge sig.

Privatflyverne påbegynder deres uddannelse i alle aldre mellem 18 og 50 — i visse tilfælde endog over 50 år. De kommer fra alle befolkningslag og med vidt forskellig habitus, uddannelse, social og økonomisk baggrund, hvilket kan spille en rolle i deres indstilling overfor privatflyvning, en indstilling, som uddannelsestiden alene ikke er tilstrækkelig til i udpræget grad at ensrette hen mod det ideelle. Langtfra de fleste har medfødte anlæg som flyvere, men næsten alle kan, omend med øget uddannelsestid, bringes så vidt, at de kan bestå certifikatprøverne på tilfredsstillende måde, ligesom visse trafikflyvere (dem med den punkterede kurve i FLYV nr. 7) gennem intensiv træning er i stand til at tilfredsstille et luftfartsselskabs standardkrav.



Der er ca. 450 privatflyvere her i landet, som f. eks. i 1950 tilsammen har fløjet højst 7000 timer, altså knap 16 timer gennemsnitlig til hver. Det samme antal flyvetimer tager det ikke mere end 8—10 trafikflyvere at »æde« årligt, og pr. fløjet antal km bliver forskellen endnu mere fremtrædende. Pr. antal fløjne km udføres mange flere starter og landinger end i trafikflyvning, og disse foregår ikke kun på brede, lange, plane og gode startbaner, men også på græsmarker og strandbredder, der, selvom de er godkendte til formålet, *kan* byde på overraskelser.

De her nævnte faktiske forhold forekommer mig at rumme så mange sandsynlige muligheder for at begå fejl, at årsagen til det ved sammenligning med trafikflyvning langt større antal havarier under privatflyvning efter min mening snarere må søges heri end i mangelfuld uddannelse.

Hvis privatflyverne var mangelfuldt uddannede, ville det vel være naturligt at antage, at de fleste havarier indtraf i tiden lige efter modtagelse af certifikatet. Sådan er det imidlertid ikke. — Også privatflyvere med relativ stor erfaring kommer ud for havarier. Grunden hertil kan vel i mange tilfælde tænkes at være, at medens de pågældende i begyndelsen af deres tilværelse som privatflyvere er yderst påpasselige og finder morskab og spænding i blot det at flyve sig en tur, når vejret er egnet, vil de efterhånden, når dette forekommer dem for let og for tamt, forsøge sig med noget, de finder mere sjovt, eller de bliver mindre påpasselige, skødesløse — og så er det, de meningsløse havarier kan indtræffe.

Jeg vil tro, at også mangen trafikflyver ved at blade tilbage i sin logbog og erindre den tid, da han selv stod på en måske endog erfaren privatflyvers stadium med hensyn til uddannelse og flyvemæssig erfaring, vil mindes et og andet havari, hvor årsagen alene var fejl fra pilotens side, en af disse dumme fejlbedømmelser eller overvurdering af egne evner eller forglemmelser, som vedkommende selv ærgrede sig mest over, fordi han bagefter vidste, at det kunne være undgået. Og det på trods af, at vedkommende allerede dengang blev anset for at være en ganske god pilot og havde modtaget en aldeles udmærket uddannelse. Sligt hænder som nævnt for privatflyverne, og når der er mange af dem, *må* antallet af uheld nødvendigvis blive relativt store.

Resumé.

Jeg har med det indtil nu skrevne alene villet imødegå den fremsatte formodning om, at uddannelsen af privatflyvere skulle være så mangelfuld, at dette skulle være årsagen til de i forbindelse med privatflyvning indtrufne ulykker eller havarier i det hele taget, og jeg mener at have påvist, at hverken de indtrufne havariers antal eller årsag kan begrunde en sådan formodning, når man i rimelig grad tager de påpegede, særlige forhold vedrørende privatflyvningen og dens udøvere i betragtning.

At privatflyveruddannelsen derfor skulle være fuldkommen og fejlfri, har jeg på ingen måde villet give udtryk for. Men da bolden nu er givet op og uddannelsen sat under diskussion, skal jeg gerne i det følgende fortsætte med at fremføre mit syn på sagen.

Øverst de to nye bombere, Vickers Valiant og Short SA/4. Derpå Avro Ashton Mk. 2 til højdeflyvningsforsøg, »trekanten« Avro 707 A og nederst jageren Hawker P 1067. (Flight fotografier)

Den engelske luftfartsudstilling i Farnborough

11.—16. septbr. 1951

DET er en utaknemlig opgave at skulle skildre en luftfartsudstilling og et flyvestævne af så store dimensioner som det engelske i Farnborough på en så lille plads som to spalter. Men det skal gøres — på grund af tårnhøje og uoverkommelige papirpriser.

Det var 12. gang, den engelske luftfartsindustri ved Society of British Aircraft Constructors indbød til en udstilling, hvor den samtidig demonstrerede sine luftfartøjers ydeevne. Denne kombination af udstilling og flyveopvisning på samme sted er overordentlig praktisk, fordi de besøgende får alt at se på een gang.

Udstillingen var velorganiseret, ypperligt tilrettelagt, med adgang for gæsterne til at se alle de udstillede luftfartøjer. Den stationære udstilling, der for tilbehør- og motorindustriens vedkommende var arrangeret i et kæmpemæssigt telt, omfattede 30 motor- og flyvemaskinefabrikker og 177 tilbehørfirmaer. Sidstnævnte tal giver et godt indtryk af, hvor stor en del af industrien, der er nødvendig for at kunne opretholde den egentlige produktion af flyvemaskiner og flyvemotorer.

Flyvemotorerne var godt repræsenteret på den stationære udstiling, men med overvægten på reaktionsmotorer og turbinemotorer. Både Bristol, Rolls-Royce og Napier har måttet bøje sig for udviklingen og har lidt efter lidt måttet vende ryggen til stempelmotorerne for at hellige sig reaktions- og turbinemotorer — og de har gjort det med glans. Armstrong, Avro Canada og de Havilland udstillede deres velkendte reaktions- og turbinemotorer. En epokegørende nyhed var Armstrong Siddeley Snarler raketmotor. Alvis, Blackburn, Bristol, de Havilland og Rolls-Royce viste også deres verdenskendte stempelmotorer.

De 49 udstillede flyvemaskiner omfattede typer til alle formål: militære, kommercielle og forsøg, idet de militære typer dog var lagt i flertal, ligesom også de egentlige nyheder var at finde blandt de militære luftfartøjer. Dette gjaldt bl. a. Englændernes første bombere med fire reaktionsmotorer (Vickers Valiant og Short S.A.4), den første engelske jager med raketmotor (Hawker P 1072) og de flyvende »trekanter«, forsøgsjagerne med delta-vinger: Fairey FD1, Avro 707A, Avro 707B og Boulton Paul P 111. To af »trekanterne« var i luften og klarede sig strålende. Englænderne er her nået et hestehoved foran.

Der var flyvemaskinetyper med og uden propeller. Førstnævnte kategori er tydeligt præget af de helt vendbare propelblade, hvis bremsevirkning tydeligst demonstreredes af Handley Page Marathon, som, da propelbladene umiddelbart efter landingen blev sat i »bakgear«, begyndte at køre baglæns. Endlænderne *er* med, hvad revercible propellers angår. Iøvrigt var det ikke de propeldrevne luftfartøjer, som dominerede, i hvert fald ikke propeller drevet af stempelmotorer, men derimod de rene reaktionsdrevne og luftfartøjer med turbinemotorer. Af de 49 udstillede flyvemaskinetyper blev de 37 demonstreret i luften. Bortset fra 2 helikoptere, 4 små trænere og typer á la Auster og 3 ældre bombere (som nu benyttes til forsøg med reaktionsmotorer), ialt 9 typer, var der 17 luftfartøjer med reaktionsmotorer, 5 med turbinemotorer og kun 6 med stempelmotorer. Der var 20 nye og nyere militære typer, og deraf 16 med reaktionsmotorer, 2 med turbinemotorer og 2 med stempelmotorer. Der var 8 trafikflyvemaskiner, og deraf 1 med reaktionsmotorer (Comet), 3 med turbinemotorer og 4 med stempelmotorer.

Imponerende flyvninger.

En skildring af den flyvning, der vistes, kan kun blive glimtvis. Den hurtigste flyvemaskine var Hawker P 1067. Den virkede som et chock, da den passerede langsiden en halv snes meter fra publikum; man anede den, men så den bogstavelig talt først, da den var passeret. Det hævdedes, at dens fart lå på 1100 km/t og måske lidt mere. Og så var dens manøvreevne tilmed fremragende. Supermarine Swift og Hawker P 1052 forekom næsten lige så hurtige.

Og som jagerne kunne manøvrere. Rulninger under vandret flyvning synes at være en naturlig ting for dem alle, og det samme gjaldt rulning under næsten lodret stigning. Meteor ground-attack versionen gjorde næsten det stærkeste indtryk hvad manøvreevnen angik, fordi den syntes at være helt upåvirket af sine 24 udvendigt ophængte raketprojektiler. Den steg bogstavelig talt lodret og udførte kunstflyvning par excellence. Meteor night fighter befandt sig godt under rygflyvning.

Delta-vingerne var hurtige og forbavsende sikre under rulninger og andre manøvrer. Boulton Paul P 111 og Avro 707 A var i luften. De var udstyret med faldskærmsbremse i halen. Avro 707 A fløj lige så godt på ryggen som med den rigtige side opad, og den imponerede ved forskellen mellem hurtig og langsom flyvning. Under landingen udløstes faldskærmen, lidt efter lidt tog halehjulet jorden, luftfartøjet fortsatte et lille stykke kørende på halehjulet — og så vippede kroppen ned på de to andre landingshjul, og luftfartøjet holdt stille. Det så imponerende godt ud.

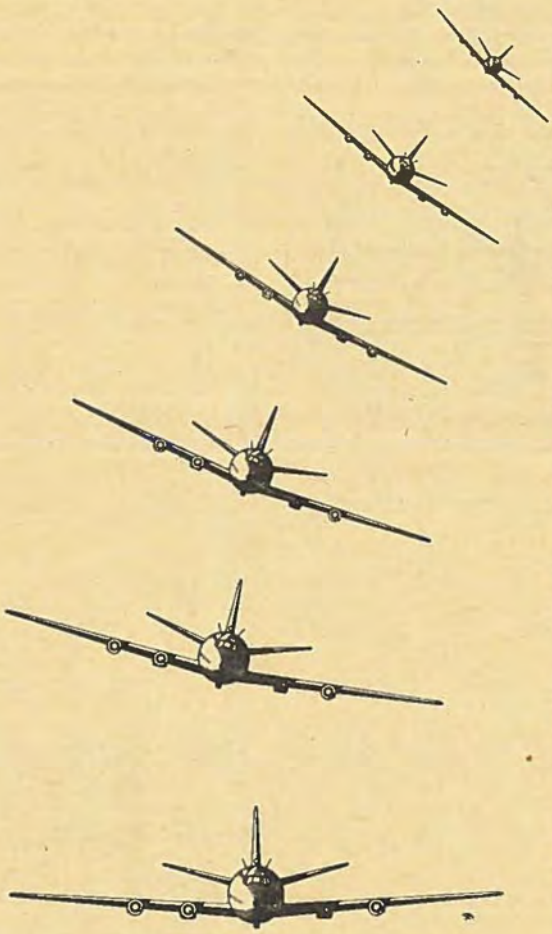
Men jagerne med de pilformede planer var smukkere — og hurtigere.

De to jet-bombere English Electric Canberra og Vickers-Armstrongs Valiant imponerede ved deres ydeevne og smukke aerodynamiske form. Det sidste gælder navnlig Valiant, hvis fire reaktionsmotorer var indbygget i bæreplanet. Hvad Valiant's fart angik, da sagde man, at den ikke viste sin fulde ydeevne. Det samme gælder sikkert også for Short A.A.4, en langdistance bomber med fire udvendige reaktionsmotorer.

Det var alt i alt en udstilling og et flyvestævne, som englænderne kan være stolte af. Repræsentanter for 70 nationer var mødt op for at overvære begivenheden, og ingen blev skuffet. *J. F.*

Ny tidsalder

FOR CIVILFLYVNING



16. JULI 1948.
Første flyvning med Viscount 630, verdens første propel-turbine fly.

15. SEPTEMBER 1949.
Viscount var det første fly med turbine-motor, der fik normalt luftdygtighedscertifikat og det første britiske fly, der fik »C of A« i overensstemmelse med de sidste I.C.A.O. betingelser.

29. JULI 1950.
Viscount påbegynder en serie Bea flyvninger til Paris og Edinburgh og bliver det første turbine-drevne fly, der transporterer betalende passagerer.

3. AUGUST 1950.
BEA beordrer de første 28 Viscount fly.

28. AUGUST 1950.
Første flyvning med Viscount 700, prototype til BEA »Discovery« klasse.

FEBRUAR/MARTS 1951.
Aer Lingus og Air France meddeler, at man har beordret Viscount.

VICKERS
VISCOUNT

B.E.A. „Discovery" Klasse.

OA143

VICKERS-ARMSTRONGS LTD. · AIRCRAFT DIVISION · WEYBRIDGE · ENGLAND

Repræsenteret ved: ALFRED RAFFEL AKTIESELSKAB, Vodroffsvej 46, Central 6395, København V.

Det danske flyvevåbens første Republic Thunderjet jagere afleveret

Et billede fra ceremonien. Fra venstre den amerikanske ambassadør, mrs. Eugenie Andersson, udenrigsminister Ole Bjørn Kraft, general Eisenhower og forsvarsminister Harald Petersen.

DET danske flyvevåben har fået sine første fem Thunderjetjagere som gave fra USA, og afleveringen af de amerikanske jagere til det danske flyvevåben fandt sted ved en ceremoni tirsdag den 28. august kl. 14.00. Det var de første af en større sending, som Danmark skal have som et led i våbenhjælpen fra Amerika. Begivenheden, som afsluttedes med en opvisning af fem andre amerikanske Thunderjet, havde samlet mange tusinde tilskuere, og de kom ikke til at fortryde besøget i lufthavnen.

Den officielle aflevering af de fem jagere til Danmark overværedes af en talrig repræsentation fra det danske flyvevåben med generalløjtnant *Forslev* i spidsen. Til stede ved ceremonien var endvidere den amerikanske ambassadør, mrs *Eugenie Andersson,* admiral *Quistgaard,* viceadmiral *Vedel,* udenrigsminister *Ole Bjørn Kraft,* forsvarsminister *Harald Petersen,* chefen for den amerikanske militærmission i Danmark, general *Snavely* og — general *Eisenhower,* som kom flyvende hertil sammen med chefen for Europas luftstyrker, general *Lauris Norstad.*

For afleveringen af gaven blev der talt af udenrigsministeren. Derefter kom general Eisenhower til mikrofonen og sagde bl.a.: »Svaghed kan ikke samarbejde med noget som helst, men kan kun bede. Men styrken er ikke kun rigdomme, regimenter, tanks, kanoner, flyvemaskiner, men styrken i en mands hjerte, dybden i hans beslutsomhed, hans selvtillid, hans sags ærlighed, hans egne handlinger. I vort samarbejde vil en nation måske blive nødsaget til at yde forsyninger, lande som Amerika, England og Frankrig er bedre forberedt til at løse denne opgave end de andre lande. Men ingen er henvist til at søge den åndelige eller moralske stotte udefra, som er grundlaget for det hele.

Danmark står ikke tilbage for nogen nation, danskerne er altid rede til at forsvare deres frihed og udføre deres andel for at bevare freden. Jeg og mine amerikanske kammerater er stolte over at være indbudt af Dem til denne ceremoni, med den storste glæde og stolthed hilser vi Deres flag og lykønsker os selv til, at det danske folk vil være med til som et vigtigt led i forsvarskæden at sikre os alle en varig fred. — I thank you very much.«

Chefen for den amerikanske militærmission i Danmark, general Snavely overrakte i højtidelige ord de fem jagere, og til slut bragte forsvarsminister Harald Petersen en tak til general Snavely.

Efter at ceremonien var til ende, startede fem andre amerikanske Thunderjet, som var kommet flyvende hertil fra Tyskland, og i de følgende tyve minutter gav de en opvisning i kunstflyvning, som aldrig før har været set herhjemme. Den bageste jager i formationen skilte sig ret hurtigt ud fra de andre, og derefter gav de fire en aldeles blændende opvisning i kunstflyvning i formation. Man skal have set det for at tro, hvor godt de holdt formationen under alle manøvrer; de lå klinet op til hinanden, planerne overlappede hinanden, men ikke på et eneste tidspunkt faldt nogen fra. De fire foretog rulninger, loop, loop med halvrulning og meget mere, ikke en manøvre forekom anstrengt og voldsom, tværtimod — det virkede betagende roligt, afbalanceret, gennemtrænet og enestående sikkert, og så holdt de sig bogstavelig talt indenfor lufthavnens begrænsning hele tiden. Det var storslået, en pragtfuld afslutning på en mindeværdig dag.

Kan man finde et nyt brændstof til reaktionsmotorer?

Britiske olieeksperter er ved at se sig om efter et nyt brændstof til brug for reaktionsmotorerne, idet de hævder, at både militære og civile flyvemaskiner efterhånden går over til reaktionsdrift og derfor stiller krav til et stigende behov af et specielt brændstof. Standard-brændstoffet for reaktionsmotorer i England er petroleum, men mængden af dette er begrænset.

Petroleum udvindes af råolie, men det repræsenterer kun en brøkdel af råoliens bestanddele — fra syv til ti procent. Hvis nogle af råoliens andre bestanddele kunne gøres brugbare for reaktionsmotorerne, ville meget være vundet.

Alle britiske motorer er bygget således, at de kan bruge almindelig benzin, men skønt der kan fremstilles store mængder af dette brændstof, er dets anvendelse i hurtigt flyvende reaktionsflyvemaskiner begrænset. Den største ulempe er, at det kommer i kog ved lave temperaturer og lavt atmosfærisk tryk. Hvis, med andre ord, et reaktionsdrevet luftfartøj går op i højden, vil brændstoffet i dets tanke begynde at koge, og en stor del af det vil forsvinde gennem overløbsrør. Der er selvfølgelig den udvej, at man kan bremse dette spild ved at anvende tryktætte brændstoftanke, men det vil betyde ekstra vægt, hvilket igen er ensbetydende med mindre brændstofmængde og ringere aktionsradius.

Ved at benytte almindelig benzin i stedet for petroleum løber man risikoen for større brandfare. Fordi petroleum har et ret lavt flammepunkt, har konstruktørerne været i stand til at anbringe brændstoftankene på steder, hvor de ellers ikke ville være blevet anbragt, som f. eks. i planerne.

Det er imidlertid begrænset, hvor store mængder af tungere brændstofolier, der kan anvendes. En af grundene er deres forholdsvis lave frysepunkt, som betyder, at brændstoftankene må opvarmes, hvilket igen betyder mere vægt.

Eksperterne søger efter et nyt brændstof, som bibeholder petroleumets gode egenskaber og alligevel lader sig raffinere i store mængder, lettes af den omstændighed, at reaktionsmotoren ikke er så kræsen i sit valg af „føde" som stempelmotoren, der kræver brændstof med højt oktantal.

Luftfartsinspektør Sv. Aa. Dalbro er fyldt 50.

Den 15. september fejrede aeroklubbens næstformand, luftfartsinspektør Sv. Aa. Dalbro, sin 50-årige fødselsdag. Sv. Aa. Dalbro har i mange år været medlem af aeroklubbens bestyrelse og har iøvrigt i en meget lang periode udført et stort og påskønnelsesværdigt arbejde for flyvesagen i Danmark.

FORGIFTNINGSFAREN VED BLYBENZIN

Af

professor *Poul Bonnevie,* overlæge ved arbejds- og fabrikstilsynet

Som bekendt har al den her i landet i de senere år solgte motorbenzin været tilsat en blyforbindelse — tetra-ætyl-bly, ofte forkortet til »ethyl« — der forbedrer benzinens egenskaber som brændstof i forbrændingsmotorer. Denne såkaldte blybenzin er altid farvet, ikke fordi blyforbindelsen selv har nogen farve, men fordi der internationalt gælder bestemte regler for, at benzin tilsat stoffet (»ethylfluid«) skal farves på en sådan måde, at man heraf kan se, hvor store mængder der er tilsat benzinen. Vor almindelige motorbenzin er svagt gulrød, medens benziner til flyvemotorer med deres større blyindhold er grøn- eller blåfarvede.

Denne farvetilsætning til benzinen, som er indført og overvåges af de kemiske fabriker, der fremstiller blyforbindelsen, skyldes imidlertid ikke blot ønsket om en kvalitetsangivelse; men den er oprindelig fastlagt som et led i de beskyttelsesforanstaltninger, som blyforbindelsens giftighed hurtigt gjorde nødvendige.

Da man i sin tid begyndte at fremstille og anvende stoffet, var man ikke klar over dettes store giftighed, og dette medførte talrige sygdomstilfælde, ja en hel række dødsfald. Stoffet adskiller sig nemlig fra de almindelige faste blyforbindelser ved at være en *organisk* og vædskeformig forbindelse — bly bundet til 4 ætylgrupper (C_2H_4). Denne kulbrintegruppe indgår i mange flygtige organiske vædsker, af hvilke den bedst kendte nok er almindelig sprit, ætylalkohol. Ætyl-bly optages derfor af organismen på hel anden måde end metallisk bly, blyilter og blysalte, og det fordeler sig og virker anderledes end disse på de forskellige organer. Stoffet giver med andre ord ikke den sædvanlige blyforgiftning, men *en særlig ætyl-blyforgiftning.* Noget forenklet kan man sige, at ætyl-grupperne »bærer« blyet enten i luftform — det fordamper sammen med benzinen ved normal temperatur — ind *gennem lungerne* eller ind *gennem ubeskadiget hud* og herfra med blodet rundt til de fedtholdige organer, ganske særligt hjernen. I organismen »forbrænder« stoffet — ligesom alkohol — og »afsætter« blyilte (aske) i de celler, først og fremmest *nerveceller,* hvori det er blevet optaget. Symptomerne på den herved opståede forgiftning er derfor overvejende af nervøs karakter — og ofte vanskelige at adskille fra såkaldte »nervøse« klager. Imidlertid reguleres som bekendt de vigtigste livsfunktioner alle fra særlige nervecentre i hjernen, og derfor kan blodkredsløbet m. v. blive påvirket, i akute svære tilfælde endog medførende døden. Sådanne svære forgiftninger forekommer dog kun ved arbejde med selve stoffet (»ethylfluid«) eller med slammen i benzintanke, hvori stoffet afsættes i store mængder. De pågældende arbejdere beskyttes nu altid med gummidragter og gasmasker m. v. — og takket være disse og andre beskyttelsesforanstaltninger, hvis overholdelse kontrolleres gennem hyppige lægeundersøgelser af arbejderne, kan man nu arbejde farefrit trods stoffets uhyre giftighed.

Faren for optagelse af ætyl-bly gennem hud og lunger er selvfølgelig — og heldigvis — langt mindre ved arbejde med blybenzin, hvoraf stoffet kun udgør ca. 1 promille. Under særlige forhold, f. eks. omhældning af benzin indendørs i stille varmt vejr, har man dog set akute forgiftninger, og sådanne er også forekommet ved rensning af varme motorer med blybenzin. Herhjemme har vi flere gange haft lejlighed til at konstatere, at den — forbudte! — anvendelse af blybenzin til rensning af forskellige metaldele har medført forgiftningsbilleder, som kun kan forklares ved udsættelsen for ætyl-bly. Symptomerne har været meget varierende, fra ganske lette gener til forbigående nervelammelser, og af forskellig styrke og varighed. Da det samlede sygdomsbillede savner karakteristiske træk, har der sikkert været mange flere tilfælde, der ikke er kommet til vort kendskab.

Brugen af blybenzin har udsat en række fags udøvere for at få en ny arbejdssygdom: ætyl-bly-forgiftningen, og har udsat disse samt især autoreparatørerne for vor ældst kendte erhvervssygdom: blyforgiftningen. Begge lader sig dog let undgå!

Forsigtighedsregler.

For det første må *benzinselskabernes personale* beskyttes ved håndtering af »ethylfluid« samt ved rensning og reparation af benzintanke af enhver art. Dette har været gennemført i mange år — og vi har været forskånet for alvorlige sygdomstilfælde. Den justitsministerielle bekendtgørelse om brandfarlige vædsker optager nu bestemmelse desangående.

For det andet må *blybenzin kun anvendes i forbrændingsmotorer.*

Til rensebrug skal benyttes blyfri teknisk benzin. Dette har hele tiden været påbudt af sundhedsstyrelsen og fabriktilsynet, men det har været overtrådt utallige gange — og i mange tilfælde med sygdom til følge, erkendte forgiftninger og sikkert endnu hyppigere ikke diagnosticerede sygdomstilfælde. Fabriktilsynet uddeler nu advarselsplakater til de særligt »fristede« virksomheder under dets tilsynsområde. Men desuden påhviler der *tankpasserne* pligt til kun at udlevere motorbenzin ved påfyldning af motorkøretøjers reservetanke (samt salg af olieblandet benzin til »knallerter«). Ligeledes må *automekanikere* ikke benytte motorbenzin herfra til rensebrug på værkstedet.

For det tredie må *tankpasere undgå indånding af og fornoden vædning af hænderne* (herunder håndvask) *med motorbenzin.* Faretruende blypåvirkning har i flere tilfælde været påvist, hvor denne udsættelse alene kom på tale.

Endelig må *motormekanikere* og deres medhjælpere også *undgå indånding af sod fra motorer,* udstødningsrør m. v. og berøring med *slam fra tanke* samt rense hænderne for sådant smuds snarest muligt.

Ved et samarbejde mellem sundhedsstyrelsen, fabriktilsynet, benzinselskaberne og motorbranchens organisationer er der derfor udarbejdet en *vejledningsplakat,* der kræves opslået i alle motorværksteder — *følg dens regler.*

Boeing B-47 Stratojet, som vi omtalte i bomberartiklen i sidste nummer, er nu i storproduktion både hos Boeing, Douglas og Lockheed. Der tales om et planlagt antal på 5000 af denne komplicerede type. Billedet viser, hvordan man hos Boeing i Wichita (Kansas) planlægger produktionen.

MED KDA TIL USA

I fortsættelse af beretningen i sidste nummer fortælles her om det danske holds ophold i Californien hos Civil Air Patrol og om hjemrejsen via New York

Af Per Weishaupt

FLYVEMASKINEN har gjort verden så lille, at man inden for en normal ferie på 3 eller 2 uger kan holde sommerferie ved Stillehavet, som man ellers tager til Vesterhavet. Men man må enten have mange penge eller se at blive inviteret, således som vore fem unge model- og svæveflyvere blev det af Civil Air Patrol og det amerikanske luftvåben. Ialt deltog 110 unge fra Brasilien, Canada, Danmark, England, Frankrig, Holland, Italien, Luxemburg, Mexico, Norge, Portugal, Spanien, Sverige og Schweiz i udvekslingen foruden lederne. De største hold kom fra Air Training Corps i England og Air Cadet League of Canada — vist 25 fra hvert land. Med disse og flere andre lande har der før været udveksling. Med Frankrig og Schweiz har udviklingen en mere direkte flyvemæssig karakter, idet disse to lande sender svæveflyvere, der i USA får en halv snes timers motorflyvning på forskellige typer, mens til gengæld de amerikanske kadetter svæveflyver i Frankrig og Schweiz. Lederen af det franske hold var *Marquennet,* der var leder af det franske svæveflyvehold ved VM i Schweiz i 1948, og schweizerne ledtes af svæveflyvemeteorologen dr. *Eichenberger,* mens svæveflyveinspektør *Ledermann,* der ledte et tidligere hold, i Frankfurt modtog de amerikanere, der skulle til Schweiz. Også den portugisiske leder var en svæveflyveskolechef.

Det svenske hold bestod af uniformerede »Flygpojker« fra flyvevåbnet under ledelse af major *Holmberg.* Det norske hold, som vi fulgtes med hele tiden, havde som ledere kaptajn *Sandvik* og overretssagfører *Sekkelsten,* begge ledende skikkelser i den norske aeroklubs motorflyveafdeling. Blandt de unge var flere bekendte såsom *Knut Hagen,* der har været på svæveflyveskole i Danmark og deltog i VM i modelflyvning i Trollhättan sidste år, *H. G. Bakken,* der har været med i en modelflyvelejr i Vandel, og *Helge Lium,* som jeg svævefløj sammen med på Steinsfjorden i vinter.

Opholdet i San Francisco.

I sidste nummer berettedes om besøget i Washington og overnatningen i Wichita. Herfra gik de videre over mere øde strækninger, regulære ørkner og bjerge — over hjørner af Oklahoma og Texas til New Mexico, hvor vi tankede op i Albuquerque og derpå fortsatte over Arizonas ørkner og bjerge og ind over Californien. Vi fløj en omvej ad de foreskrevne luftveje helt ned forbi forsøgsflyvebasen ved Muroc og så mod nordvest over oliefelter, flere ørkner og mere frugtbare egne, forbi Paloma-observatoriet over Oakland til Hamilton AFB, hvor vi landede efter 6 timers flyvning fra Albuquerque.

Vi blev modtaget af chefen for CAP's California-Wing, oberst *Freemann,* samt af vore ciceroner under opholdet i Californien, oberstløjtnant *Leon LeBoire* — en lille energisk mand, der altid var forsynet med en mod himlen pegede kæmpecigar — og løjtnant *Tarnavsky.* I en af flyvevåbnets busser kørte vi over Golden Gate broen ind i San Francisco, hvor der til vor overraskelse var tåget og køligt. Man tror, at solen altid skinner i Californien, men S.F. ligger i sommermånederne i et tågebælte.

Efter hastig omklædning og middag på hotellet kørte vi til War Memorial Opera House, hvor vi nåede at overvære 2. og 3. akt af operetten »Bittersweet« og at blive fotograferet, mens hovedpersonerne efter forestillingen autograferede programmer til os bag scenen.

Næste dag, lørdag den 4. august, blev vi i en af byens omnibusser kørt rundt i byen for at lære den at kende. San Francisco udmærker sig ved utroligt stejle gader. Vi hilste på den danske og norske generalkonsul og spiste frokost i Fishermans' Wharf, fiskerihavnen. Vi blev fotograferet ved enhver lejlighed af en ledsagende fotograf.

Om aftenen havde den danske generalkonsul *Ryder* inviteret os til sit hjem, og han havde fremtryllet en række søde danske og norske damer til at danse med, som det faldt nogle svært at skilles fra.

Søndag var vi den norske generalkonsul *Jørgensens* og en række andre nordmænds gæster til en picnic. Vi kørte et par timer ad en smuk bakket vej til Los Gatos, hvoromkring mange San Francisco-borgere har flotte sommerbeboelser, fordi de her er uden for tågeområdet. Her blev stegt kød og pølser over et ildsted i fri luft og var meget smukt og hyggeligt. På hjemvejen var der lige tid til en svømmetur i en nordmands private swimming-pool. Til gengæld blev der ikke tid til middag, før vi tog til en flot og storslået isrevy.

Mandag kørte vi igen lidt rundt i byen og blev derpå modtaget af byens borgmester sammen med konsulerne og en række af den norske og danske kolonis medlemmer. Knud fandt en mand »hjemme fra Esbjerg«, som han straks fik et interview med til den hjemlige presse. Om eftermiddagen var der besøg i et fjernsynsstudie, hvor LeBoire, A. H. Jørgensen og Sandvik debuterede og fortalte lidt om udvekslingen. Denne og næste aften var der også radioudsendelser fra en restaurant, hvor der bl.a. blev fortalt om udvekslingen, og hvortil lytterne bagefter kunne ringe op og stille yderligere spørgsmål telefonisk. Iøvrigt var mandag aften fri, så man kunne gå i butikker — de havde åbent til 2100. Nogle modelflyveforretninger blev især besøgt.

Tirsdag kørte vi i en af flyvevåbnets busser til Moffett Field, som ligger ved sydenden af San Francisco-bugten, og hvor NACA har en af sine store forsøgsstationer m.bl.a. verdens så vidt vides største vindtunnel. Efter frokost her besøgte vi Stanford universitetet. En ny fjernsynsudsendelse blev strøget til fordel for fritid — som der gennemgående ikke var for meget af. Om aftenen var vi i den berømte kinesiske bydel Chinatown sammen med en række CAP-officerer. Vi spiste med pinde i en kinesisk restaurant (men var dog sultne nok til snart at overgå til brug af gaffel), og senere på aftenen var vi på rundtur i Chinatown under politieskorte. De fire store civilklædte, tyggegummityggende betjente så ud og bevægede sig ganske som på amerikanske gangsterfilms. Det var interessant at se de mange kostbare kunstgenstande i kinesiske huse, men det skumle natteliv beskyttede eskorten os så godt imod, at vi ikke mærkede noget til det — til stor skuffelse for nogle af de unge, der havde indstillet sig på at se nogle mord!

Los Angeles og Hollywood.

Onsdag den 8. august kørte vi om morgenen til Hamilton AFB; men vor maskine havde været til eftersyn og var på proveflyvning, så vi måtte vente et par timer og kom først af sted kl. 12. Efter 2 timer 15 min.s flyvning landede vi på Los Angeles internationale lufthavn, hvor bl.a. en repræsentant for borgmesteren bød os velkommen. Efter en meget langstrakt fotografering (mange af pressefotograferne havde et alt andet end det, vi forstår ved amerikansk tempo) og efter frokost kørte vi til Hollywood, hvor vi blev indkvarteret på et hotel midt i byen. Vi var forsinkede, men nåede dog at overvære *Jean Hersholts* berømte ugentlige »Dr. Christian«-radioudsendelse og blive fotograferet med ham. Aftenen var fri og blev benyttet til at promenere på Hollywood Boulevard og Sunset Boulevard. Stjernerne gik dog åbenbart ikke løs på gaderne.

Los Angeles og Hollywood og en masse andre bydele med kendte navne udgør eet stort byområde med næsten udelukkende ganske lav bebyggelse, ca. 50 × 50 km. Der er ikke mange offentlige trafikmidler, så man er nødt til at have bil. De fleste har det og tilbringer en stor del af deres liv i den.

Torsdag besøgte vi en barak med et lokalt CAP-hovedkvarter og derpå Lochheedfabrikkernes hovedafdeling i Burbank, hvor vi så Lockheed Neptune og Super Constellation i produktion. Efter 2 timers bilkørsel nåede vi ud til et smukt landskab ved Stillehavet, hvor vi to timer forsinkede var til frokost i det frie hos en velhavende norskfødt dame. Vi havde glædet os til at nyde solen og vandet om eftermiddagen; men kun nogle af os nåede en kort svømmetur i Stillehavets salte bølger, før vi atter drønede nogle timer gennem byen til Hollywood Bowl Restaurant, hvor vi var gæster hos den danske konsul *R. A. Grut* (broder til afdøde *H. Grut,* der i 1914 fik dansk militærflyvercertifikat nr. 2) og den norske konsul *E. Ulstrup.* Også Jean Hersholt og frue deltog, og bagefter var vi deres gæster til en symfonikoncert i Hollywood Bowl. Det er et kæmpemæsigt friluftsteater med plads til 21.000 tilskuere, og Hersholt er præsident for foretagendet. *Yehudi Menuhin* spillede.

Fredag kørte en flyvevåbenbus os rundt. Først så vi Republic filmsstudierne. Her er der opbygget en hel Wild-West-landsby, hvor man hvert øjeblik ventede at høre hestetramp og skud. Så spiste vi i en berømt

restaurant, som stjernerne i Hollywood benytter sig meget af, og dernæst deltog de unge i en fjernsynsudsendelse. Det var en blandet underholdningsudsendelse. Poul blev interviewet og konsul Grut ligeledes, mens de øvrige dannede baggrund og deltog i forskellige selskabslege sammen med nogle norske damer i nationaldragter. En radioudsendelse blev heldigvis erstattet af et besøg på Douglas-fabrikkerne i Santa Monica, hvor vi så DC-6B, som SAS har bestilt, under produktion. Om aftenen var vi i Del Mar-klubben til en middag som gæster i Women's International Association of Aeronautics, hvis stifter og æres-præsident, Mrs. *Ulysses Grant McQueen,* en interessant og vidtberejst dame, overrakte hver af de unge en erindringsmedalje.

Østpå igen.

Lørdag middag begyndte hjemrejsen faktisk. Vi tog afsked med vore CAP-værter og blev i en Air Force bus kørt gennem appelsinplantager m. m. til March AFB, nogle timers kørsel øst for Los Angeles. Her blev vi indkvarteret og nød en af deres swimming pools i det varme vejr.

Søndag blev vi vækket kl. 6 og kørt til Norton AFB, hvor vor C-47 netop var blevet færdig med et større eftersyn. Vi startede op gennem morgendisen, gik over nogle bjerge, ørkner, Coloradofloden og Arizona med verdens største meteorkrater til Albuquerque. Efter tankning og en lille rundtur på basen, hvor der bl. a. var en B-36, fløj vi videre til Wichita, hvor vi om aftenen fandt ud af, hvad amerikanerne bruger deres gamle biler til: et herligt bilvæddeløb med masser af sammenstød og havarier!

Næste dag gik det videre op forbi Kansas City, hvis bymidte endnu var grå af mudder fra Missouri's oversvømmelser i sommer, over Urbana, hvor vi ikke som ventet fandt vore franskmænd. Efter tre mellemlandinger i Chicago-området gik det videre over Ohio og Pensylvanien til New York.

Afslutningen i New York.

Det var mørkt, da vi fløj ind over kæmpebyen, og vi havde rig lejlighed til at studere dens lysende gader og bygninger, idet vi måtte vente en time, inden vi blev taget ned ved hjælp af GCA og landede på Mitchel AFB, hvor vi tog afsked med vor C-47 og besætning, som vi havde fløjet 36 timer og ca. 9000 km med. Nu mødtes vi igen med de øvrige udenlandske hold og kørte i busser ind til Manhattan, hvor vi blev fornemt indkvarteret på Hotel Astor på Times Square, hvor Broadway skærer 7th Avenue.

På taget, der lå lavt på »kun« ca. 12. etage omgivet af høje skyskrabere, blev der næste dag holdt en større pressekonference, hvor Knud måtte svare på spørgsmål en hel time og andre blev ofre for fotografer og fjernsyn-filmsfotografer. Ib og Povl måtte ofre 5 timer af deres eftermiddag på at tale 5—10 min. i to radioudsendelser, mens vi andre var oppe på 85. etage i Empire State Building og blev modtaget uden for City Hall af borgmesteren, som Preben hilste på som dansk repræsentant. Efter nogle fritimer, hvor vi styrtede rundt i gaderne og indsugede indtryk af kæmpebyen, var vi til stor middag i Leone's italienske restaurant. Her blev der bl. a. talt af Generalmajor *Willis H. Hale,* der kommanderer Continental Air Command i USA. Bagefter spadserede vi på gaderne og studerede nattelivet i byen, der aldrig sover.

På opholdets sidste dag havde lederne fri, mens de unge skulle til radioudsendelse. Det viste sig, at de på egen hånd skulle forberede og indtale en udsendelse på deres eget sprog! Det begyndte godt, men da den ubegrænsede tid, der var stillet til rådighed, under udsendelsen viste sig at være nogle få minutter, gik det lidt i fisk og måtte improviseres færdigt.

Ved middagen på hotellet blev der pludselig givet besked om, at en »kadet« fra hvert land skulle holde en kort tale. Preben klarede det fint for os. Derfra kørte vi uden pause til FN's nye skyskraber (39 etager, 5400 vinduer), hvor vi påhørte foredrag om FN's betydning og om tolk-systemet. Flere blev hentet til radioudsendelser, bl. a. Preben af radioavisens korrespondent, *Werner Hesselschmidt.*

Om aftenen var der afslutningsmiddag i den offentlige restaurant på tagetagen. Først udnævntes den af samtlige udenlandske kadetter valgte »airman of the year« foran en æresgarde bestående af en kadet fra hvert land (Ole repræsenterede Danmark) og alle landenes flag. Det var prøveflyveren *Charles Yeager,* den første, der fløj hurtigere end lyden, en beskeden og tiltalende ung mand. Derpå blev samtlige ledere udnævnt til »ærespiloter« i CAP og fik overrakt en sølv-flyvevinge. Ved middagen vandt en svensk flygpojke en konkurrence som dirigent af orkestret, hvilket skaffede ham et kys af en sød ung refrænsangerinde. Det måtte nødvendigvis gentages for pressefotograferne!

Hjem i Stratofreighter.

Så var eventyret ved at være forbi. Torsdag formiddag kørte vi til kæmpelufthavnen Idlewild, hvor det nu var vor tur til at flyve i Boeing Stratofreighter, der som troppetransportmaskine ikke var særlig bekvem. Vi startede ved 13-tiden og landede små 9 timer senere kl. 0050 lokal tid på Azorerne i måneskin. 2 timer senere gik det videre, de fleste af de 59 passagerer lå i tæpper og sov på gulvet eller sejldugssæderne. Efter 6½ times flyvning skulle vi til at lande, men måtte vente 1 time, inden vi kom ned i regnvejr et sted i Midtengland (Burtonwood AFB) for at sætte de mange englændere af. Så rumlede resten videre til Rhein-Main på godt et par timer. Her var vi kl. 1545 lokal tid og blev omgående kørt på en rundtur i Frankfurt, inden vi fik fri. De fleste gik tidligt i seng og sov dejligt.

Lørdag fløj vi med hollænderne til Schiphol og videre til Københavns lufthavn, hvor vor Packet landede ved 16-tiden, modtaget af pårørende og kaptajn *Foltmann.*

3 ugers eventyr var endt. Af de tre uger gik 8 dage bare med flyvning. De resterende 13 dage havde vi set en masse af USA. Ialt fløj vi 81 timer og 35 minutter og en distance på over 25.000 km.

På vor begrænsede plads har det kun været muligt at ridse hovedlinierne op for denne enestående oplevelse, de 5 unge KDA-medlemmer og vi to ledere havde haft. Jeg håber ved foredrag at kunne fortælle lidt flere enkeltheder og skal i en senere artikel komme ind paa turens flyvemæssige indtryk. *PW.*

De danske og norske hold hos Lochheed i Burbank, fotograferet foran en af de første Super Constellations. Nr. 5 fra venstre er oberstløjtnant LeBoire. De unge damer er kvindelige CAP-kadetter fra Burbank.

Østriger blev verdensmester med svævemodel

Danmarks hold var bedst ved VM i Jugoslavien

En beretning om KDA-holdets tur af holdlederen Børge Hansen

EFTER mange forberedelser med at få hele turen arangeret og få modellerne klar, kunne det danske hold afrejse pr. tog til Jugoslavien søndag den 19. aug.

Holdet bestod af *Arne, Kai* og *Børge Hansen* samt *Henry Ekelund*, der deltog for egen regning. Vi havde hver tre modeller med, to af dem havde vi sendt 8 dage i forvejen til den jugoslaviske grænse, og een havde vi for sikkerheds skyld med i toget.

Vi rejste først til Salzburg, hvor vi blev et par dage for at hvile ud. Om onsdagen kørte vi videre ned over Alperne til Jugoslavien. Det var spændende sekunder ved grænsebyerne Villach og Rosenbach, hvortil modellerne var sendt. Toget skulle kun holde et øjeblik, så det var med at komme af toget i en fart og få fat i kasserne.

Kl. 2030 ankom vi til Lesce ca. 20 km inde i Jugoslavien. Fra stationen blev vi i bus kørt 5 km til Bled, hvor vi skulle bo. Der var kommet flere deltagere end beregnet, så den første nat måtte vi sove på et nødhotel. Dagen efter blev vi flyttet over på Hotel Toplice, hvor vi også spiste alle måltider.

De fleste af deltagerne var ankommet i dagens løb, ialt 11 nationer med 42 deltagere i A 2 og 31 deltagere med gasmodeller; nogle deltog dog i begge klasser.

Torsdag morgen blev vi kørt ud til flyvepladsen ca. 5 km fra hotellet. Pladsen lå i en ca. 10 km bred dal i en højde af ca. 600 m med 2800 m høje bjerge på den ene side og noget lavere på den anden. Pladsen var ca. 1½ km lang og 1 km bred.

Vi fik pakket modellerne ud i en fart, så vi kunne lære luften at kende. Det var næsten stille vejr, og den smule vind, der var, skiftede ustandselig retning, så det var umulig at få modellerne i tophøjde.

I løbet af dagen fik vi rettet nogle småskader, så modellerne var i perfekt trim til næste dags konkurrence. Senere på dagen måtte vi udvælge de to modeller, vi ville flyve med; disse blev kontrollerede og stemplet.

Fra oven verdensmesteren O. Czepa og de andre østrigske deltagere med deres langkroppede modeller. I midten nr. 2 Petkowski's model. Nederst det officielle danske hold — Børge, Kai og Arne Hansen. Fotos: Henry Ekelund.

Konkurrencen om verdensmesterskabet.

Fredag morgen blev vi igen kørt til flyvepladsen. Der var først et møde for holdlederne, hvor konkurrencereglerne blev gennemgået. Det var nogle lange møder, der blev holdt, fordi alle spørgsmål og svar skulle gentages på 4 sprog.

Kl. 0900 blev stævnet åbnet ved en lille højtidelighed, hvor hvert land stillede op under flaget.

Den første periode gik fra 1000—1200. Vi stillede os i kø til udlevering af startkort næsten med det samme for at benytte det gode vejr.

Et par hundrede meter ude på pladsen var der anbragt fire startsteder. Deltagerne fik først lov til at gå derud, eftersom der blev plads ved de forskellige startsteder, og da der overhovedet ikke blev annonceret nogle tider, var det umuligt at følge konkurrencen og se, hvordan de andre fløj.

Ekelund var den første af os, der startede; han fik modellen i tophøjde; men den kom i nedvind og faldt igennem, så tiden blev kun 125 sek. Kort efter startede Kai, han fik ikke modellen helt op, fordi vinden drejede, lige som han startede. Modellen fløj dog fint rundt og landede lige på startstedet efter 232 sek. Derefter startede jeg; en svag brise gav fin højde, og modellen begyndte straks at stige og fik noteret maximumstid.

I slutningen af perioden startede Arne; som altid var det en meget fin start, og modellen kom straks i termik og steg til en 200—300 m højde. Lunten virkede lidt for tidligt; men på grund af den store højde fik modellen noteret maximumstid.

Efter første periode lå vi fint placeret. 12 mand havde maximumstid, og der var mange flyvninger fra 3—5 min.

2. periode gik fra 1500—1700. Det var i mellemtiden blæst kraftigt op, så vi var lidt i tvivl, om vi skulle starte med det samme eller vente. Vi skulle have ventet, for vejret var betydelig bedre den sidste halve time af perioden.

Ekelund startede igen først. Linen hang fast i græsset, så tiden blev kun 23 sek. Derefter startede jeg. I den hårde blæst ville modellen ikke rigtig kurve, og den fløj baglæns og blev trykket ned. Tiden blev 101 sek. På denne tid fløj modellen ca. 1 km, så det udtrykker bedst, hvor kraftig vinden var. Kai startede kort efter, og det gik ham på samme måde. Tiden blev 110 sek. Sidst i Perioden startede Arne; det kostede en hel æske tændstikker og brændte fingre, før vi fik tændt lunten. Først efter en 3—4 forsøg og ved at kaste spillet op i vejret fik han modellen fri af linen, og den kurvede bort med vinden. I det disede vejr kunne modellen kun ses i 245 sek; men det er givet, at den fløj meget længere, idet den forsvandt i stor højde.

Anden periode viste dårligere tider, mere end halvdelen havde under 150 sek., og kun tre fløj maximum.

Tredie periode begyndte med det samme og varede til kl. 1900. Vejret var nu betydeligt bedre, og luften begyndte at blive mere tung og fugtig. Ekelund fik 125 sek., lidt efter startede jeg og fik 232 sek. I slutningen af perioden startede Arne og fik 252 sek., og som en af de sidste havde Kai en pragtfuld flyvning på lige over 5 min.

Resultaterne.

På dette tidspunkt var vi ikke klar over vore placeringer; dog var vi klar over, at Arne lå som een af de bedste. Verdensmester blev østrigeren *Oskar Czepa* med 871 sek., nr. 2 *Ljube Petkowski,* Jugoslavien, med 800 sek. og nr. 3 Arne Hansen med 797 sek. Kai blev nr. 9 med 642 sek., jeg nr. 12 med 633 sek. og Ekelund nr. 40 med 273 sek. Fra nr. 8 til 12 var der kun 22 sek. forskel. Sidste års vinder, *Bernfest,* blev nr. 19 med 541 sek.

Hvis man tager resultater for tre mand, blev Danmark placeret som bedste nation med 2072 sek. foran Jugoslavien med 2011 sek. Sverrig og Finland fik henholdsvis 1685 sek. og 1397 sek., så vi har ikke andet end grund til at være tilfreds med resultatet. England havde 1780, Holland 1744, Belgien 1683, Frankrig 1669, Østrig 1613, Tyskland 1473, Schweiz 1308 sek.

Lidt om modellerne.

Den mest interessante model var vel nok Oskar Czepas. Kroppen var 2 m lang, trekantet og bygget op af 0,6 mm krydsfiner på 5 mm balsaspanter uden længdelister. Haleplanet var kun 4 dm². Planet var elliptisk med et meget hvælvet profil, kun 6—7 mm tyk og nærmest som en fuglevinge. Jeg tror det var et tilfælde, at modellen vandt; de tre andre modeller af samme type blev placeret i bunden. Finnerne og svenskerne brugte de samme modeller som i de senere år. Englænderne fløj med helbalsa-modeller; deres firkantede balsabeklædte kroppe gjorde modellerne meget højstartsikre. Hollænderne fløj med modeller med stort sideforhold og meget tykke profiler. At beskrive de andre landes modeller er næsten umuligt, da der var alle mulige typer.

Næste dag var vi på en heldags-bustur ned igennem Jugoslavien; vi kom ned gennem Ljubjana og videre ned til Postojna, hvor vi var inde i en Drypstenshule.

(Fortsættes side 202)

ACHIEVEMENT·

Historien gentager sig.

Canberra med
Rolls-Royce „Avon" motorer
fra English Electric Company
var den første jet flyvemaskine,
der fløj fra England til Australien.
Flyvetid 26 timer.

For to-ogtredive år siden
var Vickers Vimy, med Rolls-Royce
„Eagle" motorer, den første, der
fløj fra England til Australien.
Flyvetid 124 timer.

ROLLS-ROYCE
Aero
ENGINES
FOR SPEED AND RELIABILITY

REPR.: MOGENS HARTTUNG · DANAVIA A/S · JENS KOFODS GADE 1 · KØBENHAVN K.

NY SERIE SM-BLADE UDSENDT

Skolingsnormer for ensædet skoling, nye certifikatbestemmelser m. v.

I flere år har der været ret stille om SM-bladene. Der har ganske vist på svæveflyvernes repræsentantskabsmøder flere gange været lovet nye blade, siden de første udkom i 1947, men først nu er den nye serie udsendt. En af årsagerne til forsinkelsen har været, at en væsentlig del af de nye blade skulle indeholde en skolingsnorm, d. v. s. en undervisningsvejledning for svæveflyvernes instruktører. Denne norm måtte naturligvis gennemprøves meget omhyggeligt, inden den udsendtes, og dette gennemprøvningsarbejde har først kunnet afsluttes i indeværende forår.

Der er sikkert en hel del svæveflyvere, som i dag slet ikke kender SM-bladenes eksistens, og der kan derfor være grund til at fortælle lidt om dem. SM betyder *S*væve*F*lyve*M*eddelelser, og meddelelserne udsendes i form af løsblade, der kan indsættes i en mappe. Der er 3 mapper, een om *f*lyvning (F-mappen), een om *m*ateriel (M-mappen) og een om *o*rganisation (O-mappen). Blandt de blade der allerede er udsendt, kan nævnes en detaljeret splejsevejledning med farvetrykte instruktionstavler, normblade for fremstilling af signalflag og -flager, signalbestemmelser og en lille oversigt over startspiltyper. De nu udsendte blade indeholder en komplet norm til brug ved skoling med ensædede planer til A-, B- og C-diplom samt S-certifikat, et forkortelsessystem til brug i flyvebøger, teoriundervisning i tilslutning til diplomprøverne samt de nye S-certifikatbestemmelser, som nu er trådt i kraft.

Alle disse ting vil medføre væsentlige ændringer i klubbernes flyvevirksomhed, og der er derfor al mulig anledning for enhver svæveflyveleder til gennem sin klub at sætte sig ind i det nye materiale. Det er imidlertid ikke blot svæveflyvelederne og bestyrelsesmedlemmerne som bør kende indholdet af SM-bladene, også de enkelte medlemmer bør benytte sig af det instruktionsmateriale, som her står til rådighed.

Det viser sig desværre, at SM-bladene i mange klubber har forputtet sig i arkivet i stedet for at blive brugt i praksis. Dette ses blandt andet af det rystende ukendskab til signalreglerne, som afsløres i de skriftlige besvarelser, der indgår til Luftfartsdirektoratet efter S-teorikursus. Derfor, tag nu fat på at bruge dette materiale, som er et resultat af drøftelser og rundsporger blandt en kreds af Danmarks mest aktive og erfarne svæveflyvelederе!

Endnu en serie SM-blade foran udsendelse.

Trods forsinkelsen af den nu udsendte serie maner til forsigtighed med hensyn til at love nye blade, tør vi dog sige, at yderligere en række blade er lige foran fuldendelse. Det drejer sig først og fremmest om oversigter over de forskellige kategorier af svæveflyvelederе og bestemmelser for erhvervelse af A-, B- og C-diplom. Der er jo mange steder et stærkt behov for en skolingsnorm til brug ved 2G'en, og denne arbejdes der ligeledes stærkt på. En norm for egentlig DK-skoling, altså uddannelse direkte til C-diplom på tosædet overgangsplan, kan først ventes, når der på Vandel er gjort tilstrækkelige erfaringer med Gö-4.

H. H.

Flyv *BEA* til ENGLAND

Flyv fra København til London med BEA. Og fra London med BEAs ruter til Skotland, Isle of Man, Belfast, Kanaløerne — for blot at nævne nogle få af de ruter, BEA flyver på i England.

Daglig afg. 12,15
— den bedste tid på dagen!

BEA BRITISH EUROPEAN AIRWAYS

Dagmarhus. V. Boulevard 12. PAlæ 63 11

(Østriger blev verdensmester)

Om søndagen var der konkurrence for gasmodeller (ikke VM) med indtil 2,5 cm^3 motorer og en minimumsvægt af 200 gr pr. cm^3. Vi overværede kun den første periode af konkurrencen.

Sikken festforestilling, når der blev flojet: Motoren skulle startes i løbet af 3 min. og indstilles, lunten tændes og timeren sættes i gang. Jugoslaverne, franskmændene og englænderne havde bedste modeller. Konkurrencen blev vundet af *Jaques Morisset*, Frankrig, med 686 sek. Resultaterne var dog ikke større, end at vi kunne have været med i konkurrencen.

Om aftenen, når vi havde spist, var vi gerne ovre i en restaurant sammen med de andre, og først der blev vi rigtig rystet sammen. Der blev spillet pragtfuld musik. I pauserne blev der arrangeret konkurrence om vin. Kai deltog som rytter på en stol og vakte stort bifald, da Danmarks navn blev nævnt, han vandt sit heat og blev kun slået i finalen, fordi han væltede et par meter fra målet.

Søndag aften var der banket. Pokalerne blev overrakt; og de bedst placerede fik præmierne. Alle deltagerne modtog en medalje.

Mandag morgen rejste vi fra Jugoslavien og fra en uforglemmelig oplevelse. Kai tog direkte hjem, medens vi andre tog på en privat tur til Wien, hvor vi opholdt os i 5 dage.

Britiske reaktionsmotorer og flyvemaskiner som bygges i udlandet.

Det er efterhånden ikke så få af de engelske reaktionsmotorer og reaktionsdrevne luftfartøjer, som bygges i udlandet på licens. FLYV bringer nedenfor en liste over de lande, som bygger reaktionsmotorer og flyvemaskiner på licens fra britiske fabrikker. De anvendte forkortelser betyder: DH = de Havilland, EE = English Electric, AS = Armstrong Siddeley, RR = Rolls-Royce, Gl = Gloster.

Argentina.
RR Derwent reaktionsmotor (til argentinsk jager).

Australien.
DH Vampire jager.
EE Canberra bomber.
RR Avon reaktionsmotor (indbygges i EE Canberra og F-86).
RR Nene reaktionsmotor (indbygges i DH Vampire).

Belgien.
Gl. Meteor F.8 jager (kun samlefabrik. Stellet bygges i Holland).
RR Derwent reaktionsmotor.

Canada.
RR Avon reaktionsmotor (indbygges i Avro C-102 Jetliner og CF-100 prototyper samt den canadisk byggede F-86).

Frankrig.
DH Vampire jager.
RR Nene reaktionsmotor (indbygges i otte forskellige reaktionsdrevne forsøgstyper samt den franskbyggede DH Vampire).
RR Tay (indbygges i Dassault Ouragan S/S interceptor jager).

Holland.
Gl. Meteor F.8 jager.

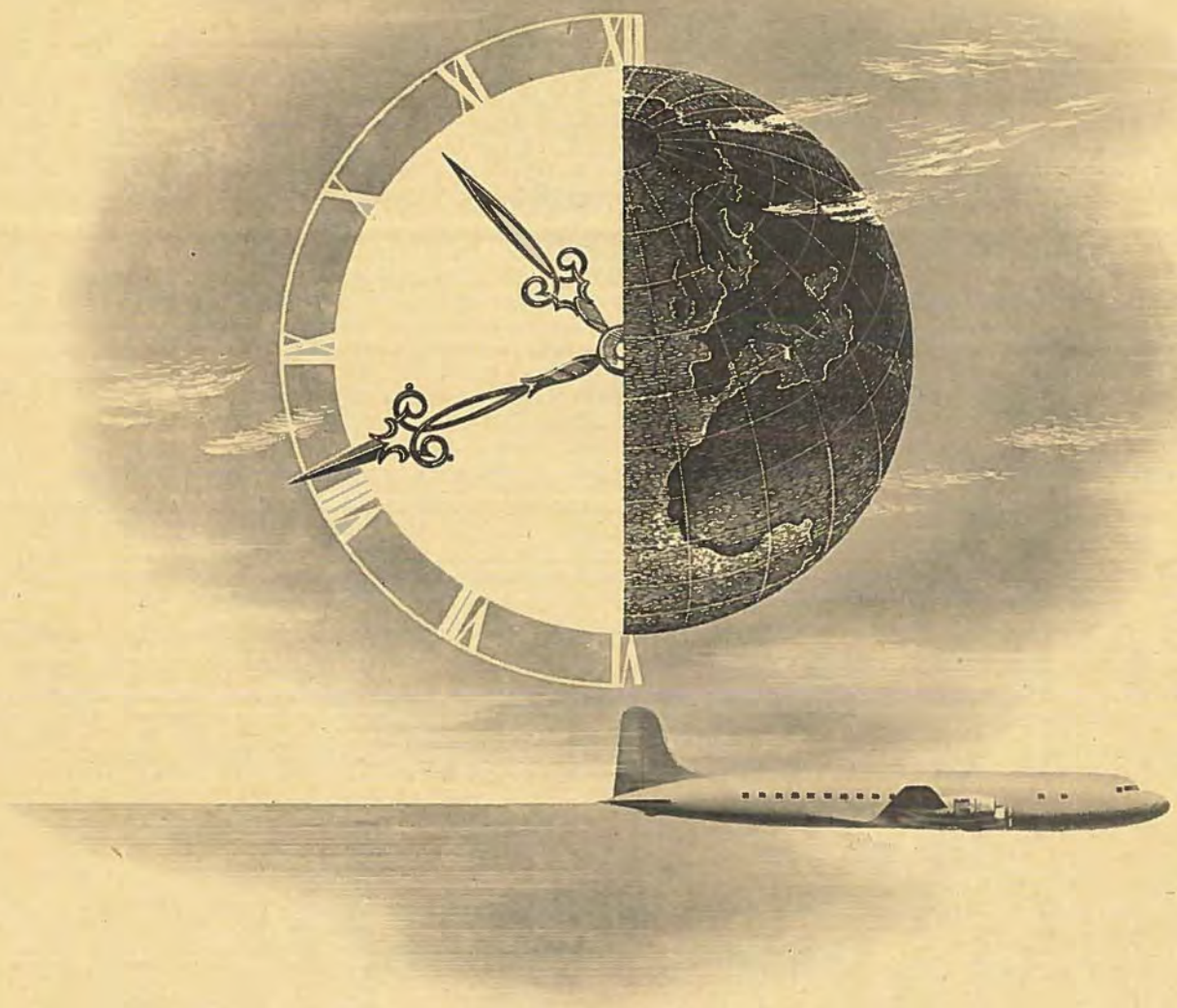
Italien.
DH Vampire jager.
DH Venom jager.
DH Goblin reaktionsmotor.
DH Ghost reaktionsmotor.

Sverige.
DH Ghost reaktionsmotor (indbygges i SAAB 29 jager).
DH Goblin reaktionsmotor.

Svejts.
DH Vampire jager.
DH Venom jager.
DH Ghost reaktionsmotor.

USA.
EE Canberra B.2 bomber (bygges af Martin som B-57A).
RR Tay reaktionsmotor (bygges af Pratt & Whitney som J-48 Turbo-Wasp. Indbygges i Grumman F9F-5 Panther, North American F-93A Sabre og Lockheed F-94C).
RR Nene reaktionsmotor (bygges af Pratt & Whitney som J-42. Indbygges i Grumman F9F-2 Panther).
AS Sapphire reaktionsmotor (bygges af Curtiss-Wright som J-65. Indbygges i Republic F-84F Thunderjet og RF-84F).
AS Python turbinemotor.
AS Mamba turbinemotor.
AS double Mamba turbinemotor.
Bristol Olympus reaktionsmotor.

(I ovennævnte oversigt er anvendt det danske ord reaktionsmotor for det engelske turbojet, og det danske ord turbinemotor for det engelske turboprop.).



Kortere rejsetid . . . længere ophold — når De flyver!

FLYV DOUGLAS DC-6
med disse verdenskendte luftfartselskaber:

AA Argentina - **AMERICAN** U.S.A.
BCPA Australien New Zealand
BRANIFF U.S.A. - **CMA** Mexico
***CPA** Canada - **DELTA** U.S.A.
KLM Holland - **LAI** Italien
NATIONAL U.S.A. - **PAL** Philippinerne
PANAGRA U.S.A. - ***PAN AMERICAN** U.S.A.
SABENA Belgien
SAS Danmark, Norge, Sverige
***†SLICK** U.S.A. - ***SWISSAIR** Svejts
***TAI** Frankrig
UNITED U.S.A. - ***WESTERN** U.S.A.

* I nær fremtid † Kun fragt

Mange af disse — og andre store luftfartselskaber flyver også med de driftssikre Douglas DC-3'ere og DC-4'ere.

17

• I vore dage, da hvert minut er kostbart, betaler det sig at flyve! De kan være kortere tid hjemmefra, eller De kan tilbringe længere tid på Deres bestemmmelsessted.

To ud af tre erfarne flyvepassagerer foretrækker Douglas DC-6 fremfor nogen anden passagermaskine. Den salon-agtige kabine er luftkonditioneret og med konstant lufttryk. Dybe, magelige lænestole, store vinduer og smukt udstyrede toilette-rum — alt er gjort, for at Deres rejse skal blive så luksuøs og bekvem som en flyverejse overhovedet kan være i dag.

Også *De* skulle flyve med Douglas DC-6 næste gang, så vil De opdage, hvor hurtig, behagelig og pålidelig flyvning kan være.

Dobbelt så mange flyver med DOUGLAS som med alle andre maskiner tilsammen

STOL PÅ DOUGLAS . . . VERDENS STØRSTE FLYVEMASKINE-PRODUCENT GENNEM 30 ÅR • MILITÆR- OG PASSAGERMASKINER
JAGERE • ANGREBSMASKINER • BOMBEMASKINER • FJERNVÅBEN • ELEKTROTEKNISK UDSTYR • FORSKNING

meteorific

performance

Plus

In addition to a maximum external load of twenty-four R.P's, an alternative of either four 1,000 lb. bombs or extra fuel in ventral and underwing drop tanks may be carried on this, the new tactical ground attack version of the Meteor.
A further alternative armament load can be effected by the attachment of a streamline blister pack beneath the centre section, containing two additional cannons.
Wing tip tanks are a standard fitting and provision for R.A.T.O.G. ensures that the full potentialities of this essential and very formidable aircraft can be employed under the most adverse of take-off conditions.

GLOSTER METEOR

Tactical ground attack Fighter

P.V.

GLOSTER AIRCRAFT CO. LTD., ENGLAND. (Member of the Hawker Siddeley Group)

FLYVEMASKINE TILBEHØR og UDSTYR

Vi er de største leverandører i Storbritannien af britisk og amerikansk flyvemaskinetilbehør til alle kendte luftfartøjer

Vi kan tilbyde ab lager, såvel britisk som amerikansk:

Flyve- og navigationsinstrumenter, Autopiloter
Landings- og navigationsbelysning
Enhver art af jordudstyr . Omformere
Bevæbning og bombeophængningsgrej,
Radio- og telefonmateriel
Styregrejer . Cameraer
Flyvemaskinegeneratorer
Voltmetre . Tændrør
Magnetiske relæer
Relæer

Stort lager af A.G.S. og A.N. metalvarer

Central Depot

MAGALOW TRADING CO.

Leverand. til Ministry of Supply, Dominions og fremmede regeringer

27/39 Broadley Terrace, Lisson Grove,
LONDON, N.W.1.

Telephone:	Telegrams:	Cables:
AMBassador 7013	MAGALOW NORWEST LONDON	MAGALOW LONDON

„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

På jagt efter olie fra luften.

Den australske regering er begyndt at anvende flyvemaskiner til eftersøgning af olieholdige jordlag. Nogle apparater, som er indrettet efter radar-princippet, vil gøre det muligt for de ombordværende videnskabsmænd at konstatere olieforekomster i klippeformationer flere hundrede fod under terrænets overflade, efterhånden som maskinen flyver henover det. Apparaterne, som er blevet installeret i en DC-3, har kostet ca. 350.000 d. kroner. Der anvendes det samme princip, som under krigen blev benyttet i jagten på u-både.

Sikorsky helikopteren H-19 i Korea.

Den militære version af Sikorskys helikopter S-55 har fået typebetegnelsen H-19. Den er indrettet til at kunne medføre 8 bårer. Den har med stort held været anvendt under krigen i Korea, hvor den ikke blot har været anvendt til ambulancebrug, men også til transport af medikamenter og andet gods.

Indtil maj måned iår havde Sikorsky helikopterne fløjet med 2.993 sårede under Korea-felttoget, uden at der var indtruffet et eneste teknisk uheld.

Brand i Nakskov.

Natten til den 23. august har en brand hærget Nakskov flyveplads. En KZ III og en KZ VII tilhørende korsortiet Ejco, der netop havde overtaget dem efter A/S Taxafly's likvidation, brændte. De var forsikret for tilsammen 40.000 kr. Endvidere brændte Nakskov Svæveflyveklubs Zögling, der var forsikret for 3000 kr., mens SG-38'en, der fortrinsvis anvendes, heldigvis var fortøjet udendørs p. gr. af noget arbejde i hangaren. En KZ III tilhørende godsejer *Dahl*, Valnæs, blev beskadiget. Installatør *John Sørensen*, der er medlem af Ejco, oplyser til Lollands Tidende, at man ikke vil give op, men søge at erhverve en KZ III.

KALENDER

Modelflyvning:

21.10. Femte distriktskonkurrence.
2.12. Sjette distriktskonkurrence.
31.12. Årsrekordår slutter.

Lægeundersøgelse af privatflyvere.

Kære ingeniør Weishaupt.

Tak for Deres kommentar til mit indlæg i „Flyv" nr. 8. Ja, på mange punkter er jeg enig med Dem, men jeg kan nu ikke lade være med at meddele Dem, jeg fra en en kendt svensk flyver har fået et brev, der oversat lyder som følger: „Vil blot meddele dig, at vi i Sverige følger de principer, at den, der vil lære at flyve, *først* må gå til lægeundersøgelse, *inden* han begynder undervisningen. Altså præcis sådan, som du vil have det.

Før i tiden tog en del undervisning, og de fik ikke certifikat på grund af lægeundersøgelsen. Resultat altså: bortødslede penge på flyvelektioner. Du har ret." —

Jeg kan jo altså heller ikke se andet, end at lægeundersøgelsen må foregå, før man tager undervisning.

Med venlig hilsen

Deres hengivne

Harald Harpøth.

Nye toldlufthavne.

Sønderborg flyveplads, Ellegård, og Åbenrå flyveplads, Rødekro, har fået godkendelse som grænseflyvepladser.

Min Hobby Bog III. — Politikens forlag.

Med den stadigt voksende mangel på danske bøger om modelflyvning er de 35 sider i den nye Hobby Bog af stor værdi. Mens der i 1. bind blev behandlet svævemodeller og gummimotormodeller, er turen nu kommet til modelmotorer, fritflyvende og linestyrede gasmotormodeller samt indendørs gummimotormodeller. Afsnittet er fyldt med fine tegninger.

FLYV's Redaktion
Vesterbrogade 60, Kbhvn. V. Central 13.404.
Redaktør: Kaptajn John Foltmann, Værnedamsvej 4 A, telf. Eva 1295.
Redaktionssekretær: Ing. Per Weishaupt, Hvidovrevej 294 C, Valby.
Annoncepris:
Rubrikannoncer 60 øre pr. mm.

Med **AIR FRANCE**
„Constellations"
til

New York - Montreal - Boston - Fort de France - Recife - Rio de Janeiro Montevideo - Buenos Aires - Dakar Douala - Brazzaville - Djibouti - Nairobi Tananarive - Reunion - Mauritius Istanbul - Teheran - Damaskus - Beyrouth - Lydda - Cairo - Karachi Calcutta - Saigon

AIR FRANCE

Alle autoriserede rejsebureauer samt Amaliegade 12, K. PALÆ 8640

Flyvningens Forsikringer - Alle Forsikringer
A. JESSEN & CO.s Eftf.
Assurandører
N. Thomsen Otto Thomsen
VESTERPORT
C. 9189 - 9596

Aut. journaler og flyvebøger
anbefales af KDA til anvendelse i svæveflyveklubberne

Kontrolbog for startspil	kr.	4.75
Fartøj-journal	.	6.00
Flyve-journal (i foderal)	.	2.50
Arbejdsbog	.	0.85

Ekspederes fra
FLYV's FORLAG
EJVIND CHRISTENSEN
Vesterbrogade 60 . Kbh. V . C. 13.404

Luftfartforsikringer
af enhver Art
overtages af
Dansk Pool for Luftfartforsikring
Central 12.793

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

BROOMWADE
Luftkompressorer
og
Trykluftværktøj
★
Leverandør til:
Det Danske Luftfartselskab
Det Norske Luftfartselskab
Hærens Flyvertropper
A/B Flygmotor - Trollhättan
Skovlunde Flyveplads
Københavns Flyveklub

KTS
KØBENHAVNS TRYKLUFT SERVICE A/S
Polititorvet 12 . København V.
Telefon: C. *9110 og C. 13926

Fra KDA's arbejdsmark

Amerikanske indtryk af danmarksbesøget

Vi bragte sidste gang en udtalelse af det amerikanske CAP-holds ene leder. Denne gang får den anden leder og hver af de fem kadetter ordet:

Kaptajn i USAF, Victor P. Malmgren:
Jeg er imponeret af omfanget af flyveinteressen i Danmark og tror, at denne interesse for flyvning efterhånden vil resultere i en styrkelse af såvel den civile som den militære flyvning i dette land. For første gang i mange år følte jeg virkelig morskab ved flyvning, da jeg her i landet for første gang gik i luften med et svæveplan. Jeg vil se at anskaffe mig et sådant lignende i Minnesota.

CAP Cadet Harold Lloyd Groves, California:
Ligheden mellem danskere og amerikanere og Danmark og USA er forbløffende. Selv de fleste danskere synes at kunne tale engelsk.

CAP Cadet John Gerald Hoistad, North Dakota:
Renligheden og gæstfriheden står for mig som karakteristisk for danskerne.
Min far har selv en gård på 1500 acres, så besøget hos danske landmænd interesserede mig meget. Jeg var især forbavset over at se en gård på mindre end 50 acres på Falster. I Staterne finder man ikke så velholdte bygninger og en så høj produktion på nogen gård på 50 acres. (1 acre = ca. 0,4 hektar).

CAP Cadet Thomas David Noone, New Jersey:
Det, som har forbavset mig mest, er den venlighed, man møder overalt i Danmark. Jeg kan også lide danskernes sans for humor.

CAP Cadet James Davidson Merritt, Oregon:
Den danske gæstfrihed har været umådelig, og vi er alle meget taknemmelige for al den venlighed, vi har mødt. Jeg forstår ikke, at der ikke sker flere ulykker med cyklisterne; deres kørsel ser meget halsbrækkende ud.

CAP Cadet Harold Lee Fletcher, Louisiana:
Danskerne har været enestående gæstfri mod os, og jeg er meget glad for turen. De danske piger er smukke; jeg kan lide dem.

KONGELIG DANSK AEROKLUB
(DET KGL. DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB)

Nørre Farimagsgade 3, København K.
Telefoner: BYen 5348 og ang. model- og svæveflyvning) PAlæ 9852.
Postgirokonto: 256.80.
Telegramadresse: Aéroclub.
Kontor og bibliotek er åbent fra kl. 10—16, torsdag 10—17, lørdag 10—13.

MOTORFLYVERÅDET
Formand: William Nielsen, Borthigsgade 4, I., København Ø. — Telefon RY 5615.

SVÆVEFLYVERÅDET
Formand: Civilingeniør Bjørn Thøgersen.

MODELFLYVERÅDET
Formand: Kommunelærer Knud Flensted-Jensen.

DANSKE FLYVERE
Formand: Direktør Knud Lybye (DDL), Ved Stadsgraven 1, telf. AMager 9695.
Generalsekretær: Salgschef Max Westphall, Hostrups Have 60, telf. NOra 9011.

KDA indleder vintersæsonen den 4. oktober

Torsdag den 4. oktober kl. 1945 afholdes KDA's første foredragsaften i vintersæsonen. Det finder sted i Nationalmuseets festsal, Ny Vestergade.

Ingeniør Per Weishaupt taler om »Med KDA til USA«, og foredraget ledsages af films fra USA.

Program for Danske Flyveres vintersæson.

Foreningen Danske Flyvere har for den kommende sæson lagt følgende mødeprogram:

13. oktober	1951	Optagelsesfest
13. november	„	Foredrag
4. december	„	Andespil
22. januar	1952	Foredrag
26. februar	„	Generalforsamling
18. marts	„	Fællesspisning
8. april	„	Foredrag
17. maj	„	Skovtur.

Det amerikanske hold på besøg i Frilandsmuseet ved Lyngby.

DM for fritflyvende motormodeller.

Årets sidste DM afholdtes som planlagt d. 26/8 med gummimotormodeller og fritflyvende gasmotormodeller. Også dette DM blev arrangeret af 506 Agaton med distriktsleder *Egon Briks Madsen* og klubformand *Chr. Koch* som ledere. Der var 14 deltagere fra Sjælland og Fyn, ingen fra Jylland! Så vi må nok revidere bestemmelserne om, at DM skal gå efter en bestemt turnus og i stedet lægge dem, hvor interessen er.

Der blev fløjet på privatflyvepladsen Kirstinesminde i noget blæsende vejr. OM-F havde sendt en hel bus fuld af deltagere og tilskuere og tog begge mesterskaber med hjem. Calle og SP måtte flyve sidste start om p. gr. a. nogle tidtagervanskeligheder, og resultatet blev, at *Carl Johan Petersen* vandt med gummimotormodel med 328 sek., *J. S. Petersen* blev nr. 2 med 310 og sidste års mester *Bjarne Jørgensen* nr. 3 med 268.

Carl Høst-Aris vandt DM med gasmotormodeller med 284, *J. C. Nielsen* havde 230, *Peder Pedersen* 222. Af de 6 placerede ved disse to DM er 5 fra Odense, SP fra Nyborg. Sidste års mester med gasmotormodel, *Age Høst-Aris*, har ført en noget tilbagetrukken tilværelse siden foråret og deltog heller ikke her, men mesterskabet blev da i familien.

Det er interessant at bemærke, at mens Viking-motoren efter sin fremkomst sidste år slet ikke blev udnyttet med fritflyvende modeller, så besatte den nu bl. a. de to første pladser. At resultaterne ikke er overvældende store, skyldes sikkert dels vejret, dels den nedsatte motorløbetid.

Calle turde ikke trække sin gummimotormodel fuldt op, hvorfor heller ikke hans resultat er særligt stort.

Svæveflyvernes flyvedagskonkurrencer.

Når dette nummer udkommer, er svæveflyvernes flyvedagskonkurrencer slut for i år, og efter de 8 dages indsendelsesfrist kan resultaterne endeligt kontrolleres. Stillingen pr. 11/8, som vi opgav i sidste nummer med stærkt forbehold, kunne ikke helt holde, men her er stillingen pr. 31/8 — stadig med visse mindre forbehold:

Varighed: Aviator 24 t. 25 m., Ringsted 20.37, Stamgruppen 19.06, PFG 17.48, Slagelse 15.55.

Højdevinding: PFG 12.000 m, Odense 8345 m, Aviator 8290 m, Herning 6600 m, Ringsted 4500 m.

Distance: PFG 686 points, Odense 123, Ringsted 111 points.

Tipstjenestens overskud?

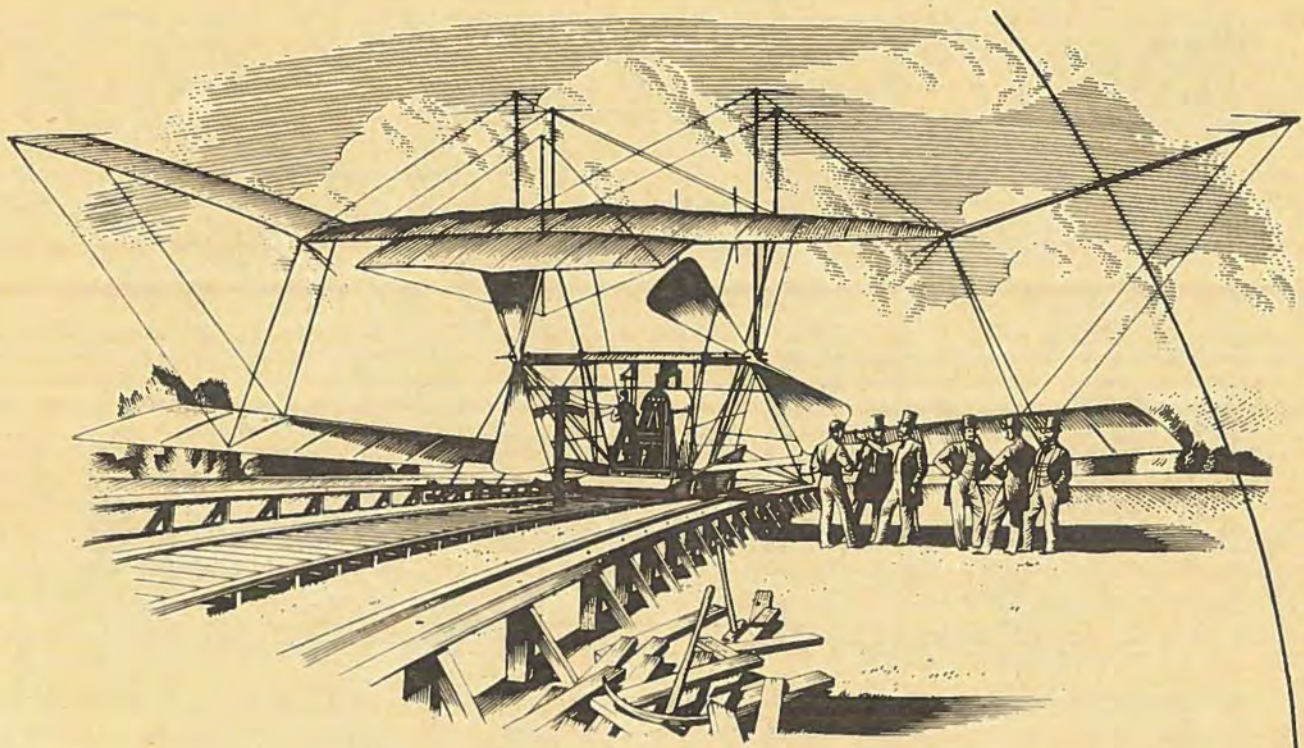
KDA har ansøgt finansministeriet om at blive taget i betragtning ved fordelingen af tipsmidlerne, idet man nærmere har præciseret, at pengene skal anvendes til støtte for motor-, svæve- og modelflyvningen over hele landet.

FAI-rekorderne.

FAI har anerkendt en distancerekord for flyvemaskiner under 500 kg. Den tilhører franskmanden *Rebillon*, som den 25.7. med en Minicab fløj 1827 km fra Paris til Rabat-Sale i Marokko. Endvidere har nordmanden *Jan Christie* den 24.5. med sin Klemm 35 over 2000 km lukket bane fløjet med 177.8 km/t (klassen fra 500 til 1000 kg).

For tosædede svæveplaner har *Robert Symons* fra Bishop sammen med dr. *Küttner* i en Pratt-Read den 5.3. opnået en absolut højde på 11.675 meter, mens den polske højdevinding den 1/12-50 er anerkendt med 8162 meter. Den tilhører *A. Brzuska* og *W. Parczewski*, der fløj en Zurav-Kranich.

Russerne har overtaget rekorderne for haleløse svævemodeller, som *Rechnagel* opstillede den første af, med 1 time 16 min. 32 sek. og 33.360 km, mens en spanier med 2,34 ccm motor med en linestyret model har fløjet 126,84 km/t.



MAXIM'S FORSØGS-AEROPLAN 1894

Konstruktion: Stålrørsramme bygget på en fladvogn, der løber på skinner. Ottekantet lærredsbetrukket hoved-bæreplan med hjælpeplaner. Højderor for og agter. *Dimensioner:* Spændvidde 104 fod, planareal 4000 kvadratfod, største længde 120 fod. *Planbelastning:* 2 lbs/kvadratfod. *Totalvægt:* 8000 lbs med 3 passagerer. *Kraftkilde:* To compound dampmaskiner, der hver udvikler 180 hk ved 320 lbs/inch^2 og 375 o/m. *Propeller:* 2 tobladede propeller, 18 fod diam., reaktionskraft 2100 lbs. *Ydelse:* Styreskinner skulle begrænse luftfartøjets stigning til 2 fod. En opdrift på 10.000 lbs udvikledes ved en hastighed af 40 miles i timen.

Det løb aldrig af sporet.

Maxim's kæmpeluftfartøj løftede sig aldrig fra skinnerne, hvilket på en måde var heldigt, idet BP Aviation Service ikke eksisterede på den tid. Nutidens luftfartskredse anerkender BP-tankningstjenestens grønne og gule emblem som et symbol på aldrig svigtende pålidelighed og nøjagtighed.

ANGLO-IRANIAN OIL COMPANY, LTD.

AVIATION BP SERVICE

BP OLIE-KOMPAGNIET A/S . KØBENHAVN . DANMARK

Tag en tur til ENGLAND

flyv til London med SAS

Hvor ofte har ikke Deres forretningsforbindelser i udlandet indbudt Dem til at komme over og se deres virksomhed — og hvor mange gange har De ikke haft lyst? Men De udsætter det stadig, fordi der ikke bliver tid! — Det *kan* der blive. Når De flyver, er De i London på få timer. — Anvend et par dage på at besøge virksomheder og de mange udstillinger, der ofte afholdes i London.

Flyv med SAS — vort eget luftfartselskab. Der er daglig afgang med 4-motorers skymaster kl. 10.45 og ankomst til London kl. 14.20. Lad de anerkendte rejsebureauer vejlede Dem og tilrettelægge Deres rejse — denne service kan De ikke undvære.

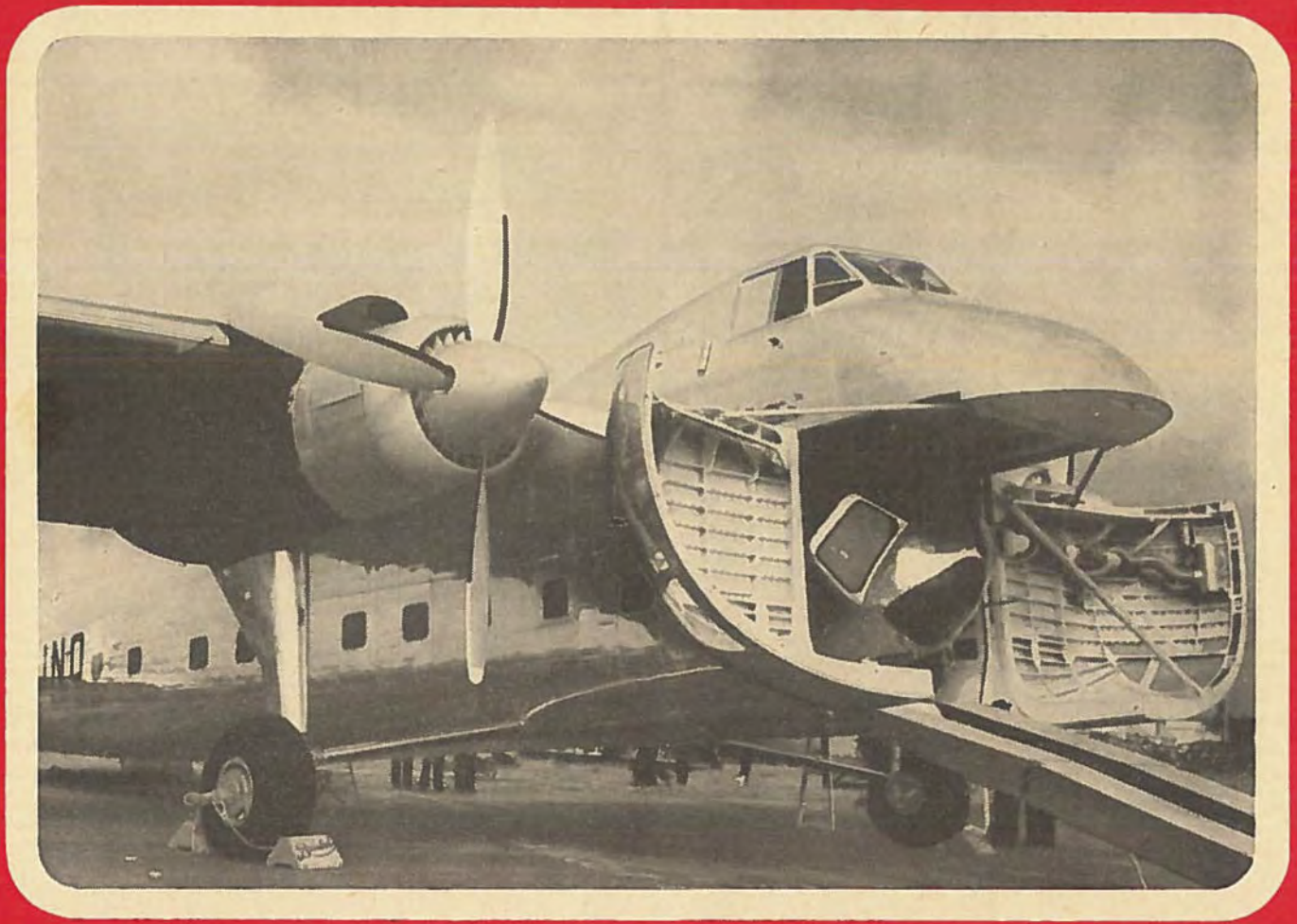
SCANDINAVIAN AIRLINES SYSTEM

PRIS
Pr. årgang kr. 9.00
Pr. nummer 75 øre

EJVIND CHRISTENSEN
BOGTRYKKERI & FORLAG
Telf. 13.404 - Postgiro 23.824

FLYV

24. ÅRGANG — NOVEMBER 1951 — PRIS 75 ØRE

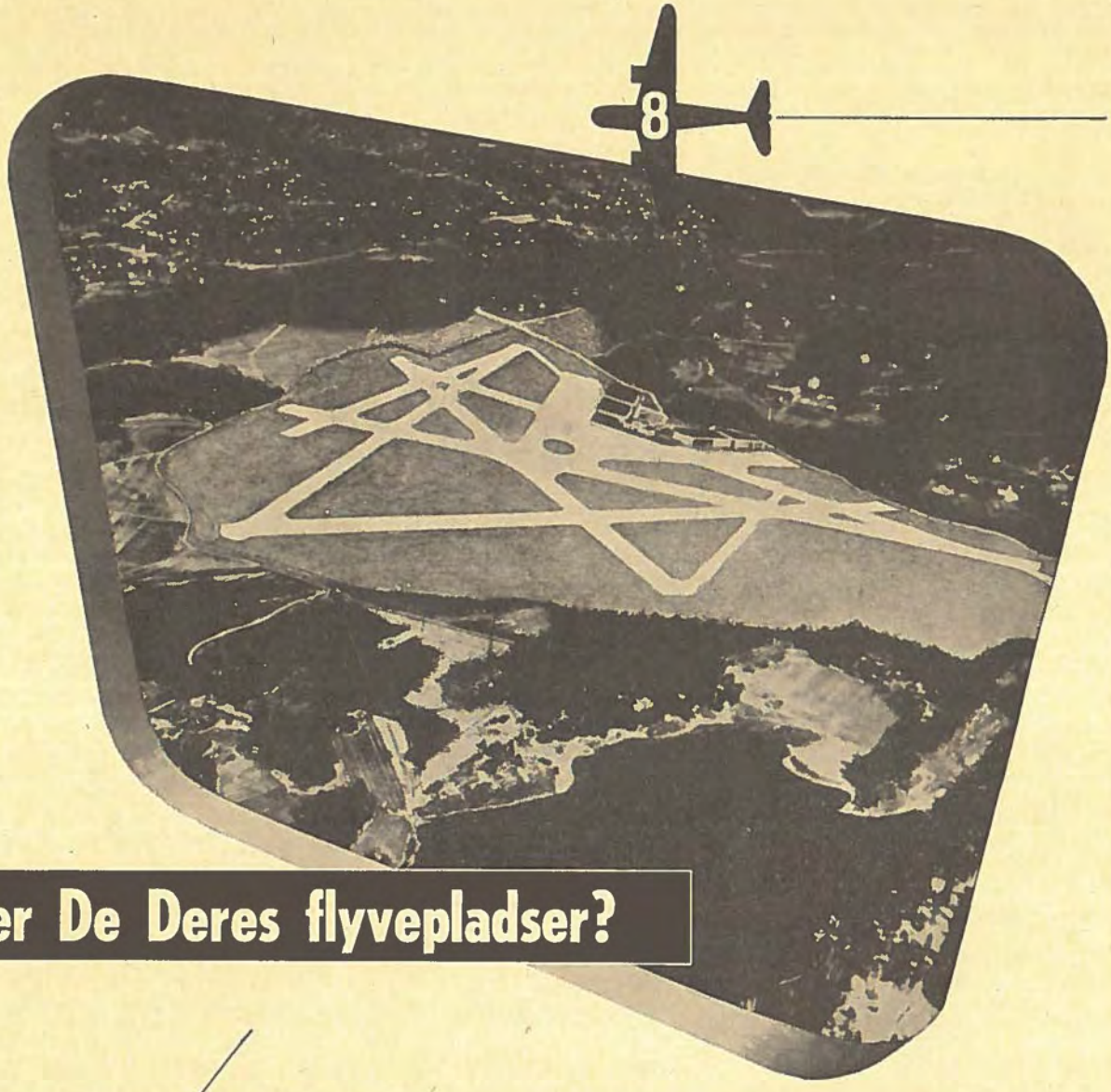


Et ordentligt gab: Bristol Freighter'en på dette billede har slugt en hel Cierva Skeeter helikopter. Freighter'en drives af Bristol Hercules motorer med de Havilland propeller.

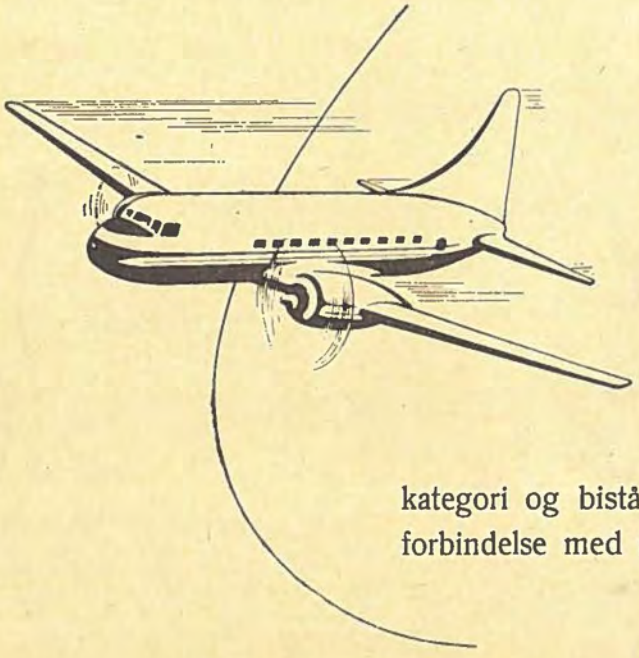
11

INDHOLD:

Med KDA til Canada ★ Ny type fra Skandinavisk Aero Industri ★ Flyvealderen ★ Svæveflyveskolen på Vandel ★ Andre VM i modelflyvning ★ Nye S-bestemmelser



Kender De Deres flyvepladser?



Denne gang er vi atter udenfor landets grænser, og selvom der er et par flyvetimer til denne lufthavn, ligger den dog ikke længere væk, end at De sikkert har besøgt den. Er De i tvivl om navnet, så kig nedenfor. ★

På talløse flyvepladser overalt i verden står Shell Aviation Service parat til at betjene flyvemaskiner af enhver kategori og bistå med råd og dåd i ethvert spørgsmål i forbindelse med smøring og tankning.

★ Fornebu, Oslo

SHELL

FLYV

Officielt organ for
KONGELIG DANSK AEROKLUB og DANSKE FLYVERE
Motorflyvning - Svæveflyvning - Modelflyvning

Nr. 11 | November 1951 | 24. årgang

Danske flyvemaskiner

SOM omtalt andetsteds i FLYV har Skandinavisk Aero Industri konstrueret en ny flyvemaskinetype, og et vist antal af typen er allerede i arbejde. Dette noteres som et glædeligt tegn, fordi det vil være medvirkende til at holde liv i en dansk industri, som var nærved at gå helt til grunde.

Skandinavisk Aero Industri har i de forløbne år med tilstrækkelig tydelighed vist, at virksomheden kan bygge flyvemateriel, som fuldt ud kan konkurrere med udenlandske fabrikkers frembringelser, og derved har den ikke blot bidraget til at skabe respekt om dansk arbejde og teknik, men den har også hjemført god udenlandsk valuta til landet.

Derfor må man håbe, at den nye type, som nu er sat i arbejde, også må kunne få et marked i udlandet. Forhandlinger herom er allerede i fuld gang, og varebetegnelsen **KZ** *borger fra tidligere leveringer for, at Kramme og Zeuthens flyvemaskiner ligger i den aller øverste del af topklassen.*

Virksomheden har måttet kæmpe med megen modgang, men ledelsen har hele tiden været besjælet af den rette ånd og har klaret vanskelighederne. Nu, hvor en lysning er i sigte, er det at håbe, at Skandinavisk Aero Industri må få den medgang, som den i høj grad har gjort sig fortjent til.

MED KDA TIL CANADA

Til årets udvekslingsrejser blev model- og svæveflyveren *Karl-Gunner Petersen* fra Roskilde udtaget til den særligt ansvarsfulde post som KDA's eneste repræsentant i Canada. Her fortæller han om den begivenhedsrige rejse.

DA jeg i FLYV nr. 9 ganske kort har omtalt min rejses forløb til Aylmer, vil jeg nu tage tråden op og fortsætte, hvor jeg slap.

På Royal Canadian Air Force stationen i Aylmer ved Eriesøen tilbragte jeg 5 uforglemmelige dage i samvær med canadiske, amerikanske og engelske air-cadetter. Den interessante konference, der varede i 2 dage, fik, takket være Air Cadet League's storartede tilrettelæggelse, et strålende forløb. De 7 nationers repræsentanter fortalte i hver sin velforberedte tale om sit lands cadetorganisation eller civilflyverorganisation. Bagefter fulgte en hel del spørgsmål og diskussion af en del af disse. Et spørgsmål, om hvilket der var delte meninger, var dette: Skal unge piger i 14—18 års alderen kunne optages i air-cadet organisationen i Canada? En engelsk cadet redegjorde for, hvordan de unge piger i England kan optages i Air Training Corps, der er en forskole til R.A.F., og så senere havde mulighed for at komme ind i W.R.A.F.

7 lande mødtes i Canada. Her ses Karl-Gunner Petersen (stående til venstre) sammen med flyveinteresserede kammerater fra USA, Sverige, England, Holland, Canada og Norge.

(Women's R.A.F.) På spørgsmålet om hvordan det forholdt sig i Danmark, oplyste jeg, at der ikke var noget i vejen for, at kvinder kunne melde sig ind i en flyveklub under KDA, og at der allerede fandtes flere aktive kvindelige civilflyvere her hjemme. Lidt efter fik en U.S.-cadet ordet, og han afsluttede kort og godt diskussionen af dette spørgsmål med ordene: »The woman's place is in the home!«

A.C.L.C.'s sommerlejr i Aylmer.

Det første der slog mig ved ankomsten til Aylmer, var det enorme omfang, som denne lejr havde. De cadetter, der var i alderen 14—18 år boede i store, moderne, velindrettede træbarakker, hvor der var plads til 30—60 cadetter i hver. Adskillige piloter fra luftvåbnet boede med hele deres familie i nogle værelser i lignende barakker. Lejren bestod af ca. 50 sådanne barakker samt ca. 20 ti-mands telte, der beboedes af cadetter i 10—14 års alderen. Desuden var der en stor bygning med køkken og spisehal med plads til de ca. 1000 personer, der daglig fik deres 3 måltider her. Store skilte var ophængt under loftet lydende: »Take all you can eat, and eat all you can take!« eller: »Remember your good manners!« Endvidere fandtes der i lejren brandstation med 3 udrykningsvogne, en kirke med et par R.C.A.F.-præster, en biograf med plads til 500 tilskuere, en stor sportshal, hvor man kunne spille tennis, basketball, badminton og bokse eller bryde o. s. v., der var faktisk lejlighed til at dyrke enhver sportsgren. Naturligvis havde lejren også sin egen swimming-pool, der blev besøgt flittigt hver eftermiddag. Prima udstyr og moderne indretninger fandtes overalt, og det så ikke ud til, at penge spillede nogen væsentlig rolle.

Men hvad foretog cadetterne sig her? Ja, formålet med cadet-organisationen er at opdrage de unge mennesker til at blive gode samfundsborgere, samtidig med at de bliver air-minded. Hver cadet opholder sig i sommerlejren i 14 dage og får i en del af denne tid instruktion og undervisning af veluddannede Air Force-instruktører. Cadetterne bliver undervist i navigation, aeroplanlære, motorlære, eksersits, parademarch og m. a. Ligesom de rigtige »Airmen« står cadetterne op om morgenen kl. 6—7, ordner deres senge og øvrige sager, og efter morgenmaden er man klar til parade og inspektion, før dagens egentlig program påbegyndes. Foruden undervisningen i de førnævnte forskellige »fag« tager cadetterne i samlet trop på små udflugter til badestrande, på vandreture til skoven o. l. I lejren dyrker de sport og tager del i konkurrencer og sportskampe.

Sommerlejrtiden er altså ikke udelukkende en sommerferie, hvor man kan dase og gå i vandet, men også en fortsættelse af det program som cadetterne er beskæftiget med hjemme i deres squadron. I Canada findes der mere end 200 squadrons, og det er naturligvis i disse, at det betydeligste arbejde indenfor Air-Cadet programmet udføres. Hver squadron består af 25—30 cadetter i de mindre byer, hvorimod de større tæller op til 200 cadetter. Enhver optaget cadet får udleveret en uniform og bliver oplært til at bære den med stolthed, han lærer betydningen af disciplin og samarbejde, han får lejlighed til at udvikle sine evner som leder og avancere i rang. Luftvåbnet stiller instruktører og lærere til rådighed og mange ex- R.C.A.F.-piloter ofrer en del af deres fritid for disse unge. Cadetterne får undervisning i de ting, der vedrører flyvningen som før nævnt, og desuden riffelskydning, fotografering, musik, modelbygning og m. a.

Bagved hver squadron er der en civil komité, der består af forretningsfolk, en slags »passive medlemmer« eller andre personer, der interesserer sig for ungdommen. Denne komité sørger for administrationen og skaffer de økonomiske midler, som er nødvendige.

Niagara-Falls, en enestående oplevelse!

Den 9. august startede vi tidligt om morgenen og kørte i 2 busser den lange vej til Niagara-vandfaldene. Vi nåede dem ved middagstid og hvilket syn! Det kan ikke nytte noget, at jeg prøver at beskrive det; og billeder giver kun en ringe forestilling. Disse enorme nedfossende vandmasser i flere farvenuancer er så pragtfulde, at man kunne rejse til Canada blot for at opleve dem, for de skal *opleves*. Hele eftermiddagen tilbragte vi her for at bese alle faldene. Vi havde pragtfuldt sommervejr, og dette sted var det rette til at nyde det.

Sarnia og Algonquin Park.

Byen Sarnia ligger i Vest-Ontario ved Huron-søens sydspids, og det var den næste vi besøgte. Vi blev indkvarterede i canadiske hjem, og jeg var så heldig, at få en dansk-canadier, hr. Petersen til vært. Jeg boede hos ham og hans canadiske kone lørdag og søndag, og jeg havde det dejligt her. Vi sejlede i hans lille motorbåd på St. Lawrence-floden, og det var noget, der gik stærkt. Lørdag aften var vi alle til stor souper, og her blev der holdt en masse taler til ære for kadetterne. Senere på aftenen blev vi kørt i dollargrin til en stor friluftsforlystelsespark, hvor vi dansede og morede os lige til kl. 24.

Søndag morgen samledes vi for at deltage i en kirkeparade. Fra byens centrum marcherede vi til Sct. Georgs-kirken, hvor vi overværede en meget højtidelig gudstjeneste. Da den var forbi, marcherede vi igen tilbage til centrum, hvor vore værter modtog os, og resten af dagen var vi sammen med dem. Vi kunne således få lejlighed til at stifte nærmere bekendtskab med canadierne og deres levevis. Jeg aflagde et par visitter hos andre canadiere, og jeg kan sige om dem alle, at de er glade, muntre mennesker, der møder en med en hjertelig venlighed og gæstfrihed.

Fra Sarnia kørte vi i bus til London Ont., og herfra fløj vi i 6 små 2-motorede maskiner af typen Beechcraft Expeditor til Muskoka, der ligger ca. 100 km syd for Algonquin Park, der var vort næste mål. Vi ankom hertil om aftenen, og fandt en teltby, der var rejst til os lige i udkanten af de store skove og ved siden af en af de mange søer. Stedet hedder »Lake of two rivers« og er fredet ligesom den øvrige del af den store nationalpark. Klipper, store arealer bevokset med nåle- og birketræer, en mængde søer og hist og her en enkelt træhytte, sådan er landskabet her oppe, man fyldes med en slags ærbødighed overfor denne pragtfulde og storslåede natur. Vi opholdt os her i 2 dage, gik på opdagelse i skovene, sejlede i kanoer på søerne og svømmede og spillede base-ball og snakkede med indianere ikke at forglemme.

Hovedstaden Ottawa.

Fra Algonquin Park fortsatte vi i bus til Ottawa, hvor vi blev modtaget på det verdensberømte hotel »Chateau Laurier«. Præsidenten for Air Cadet League of Canada Mr. *Garner* bød os velkommen, og i en tale efter den fine middag udtrykte han sin dybtfølte glæde over at se gæster fra Holland og Skandinavien. — Senere besøgte vi parlamentet med dets mange afdelinger og nød udsigten fra »Peace-Tower«. Desværre havde vi kun eftermiddagen til vor rådighed, da vi om aftenen skulle flyve til Montreal, så det kunne kun blive hastige glimt af denne interessante, gamle by, vi fik at se.

Til sidst — Montreal!

I 3 dage skulle vi opholde os her i Canadas Metropolis, og vi var efterhånden blevet mere og mere spændte på, hvordan vort besøg ville forløbe i denne verdensby. Fra vort hastige besøg her en halv snes dage tidligere havde vi i vor erindring en storby med den ene skyskraber ved siden af den anden; hvor imellem hundredvis af smarte dollargrin prægede de brede gaders travle trafik. Og vi fik meget mere end dette at se. — Det første vi foretog os, var at aflægge et besøg på de store flyvemaskinefabriker »Canadair«, og det var naturligvis en oplevelse at gå rundt i de store monteringshaller og følge mekanikernes arbejde med de mange jets. Man producerer for tiden en masse jagere Sabre F-86 E, og havde også skrevet kontrakt med USAF om at skulle bygge den 2-motorede Beechcraft T-36A.

Vi besøgte det store varehus »Eatons« om eftermiddagen, og her kunne vi købe så godt som alt muligt. Aftenen tilbragte vi som byens gæster og spiste souper på »Blue Angel Cafe«. Montreals borgmester talte og overrakte os alle hver et par erindringer. Dagen afsluttede vi med en travetur i Montreals gader, hvor vi beundrede de mange store og smarte lysreklamer.

Den næstsidste dag besøgte vi den tidligere præsident for ACLC Mr. *Douglas Taylor* og frue på deres dejlige landsted i St. Agathe, der ligger ca. 100 km nord for Montreal. Efter en fin middag gik vi i vandet og sejlede i kanoer og cris-craft på en stor sø ved siden af Mr. Taylors hus. Naturen her oppe i bjergene omkring St. Agathe er vidunderlig, og vi havde en aldeles pragtfuld dag her.

Afrejse og hjemkomst.

Den sidste dag i Montreal gik med et besøg i »Canadian Pacific Railways«, og endvidere talte jeg med et par danskere fra den danske afdeling i CBC-radioen.

Om aftenen gjorde vi klar til afrejsen, der fandt sted den næste formiddag, mandag den 20. fra Dorval med en North Star. Efter mange takketaler og taksigelser i lufthavnen tog vi afsked med vore kære værter fra Air Cadet League, og så entrede vi maskinen og fløj til Goose-bay, hvortil vi ankom om eftermiddagen. Derfra direkte til England til Lyneham udenfor London, hvor told- og paseftersyn fandt sted, før vi kunne flyve til Northolt flyveplads. Her tog jeg afsked med de fleste af kadetterne, der rejste hjem straks. Jeg selv blev i London et par dage, og sammen med nordmanden så jeg det meste af den store festival, hvilket var en strålende afslutning på vor eventyrlige rejse. — Den 24. afrejste jeg fra London og sejlede hjem med »Kronprins Frederik«, og lørdag den 25. var jeg igen i Roskilde, det var trods alt ganske rart at være hjemme igen!

K.-G.

NY TYPE FRA SKANDINAVISK AERO INDUSTRI

KZ-10 (eller KZ-AOP) er beregnet til artilleriobservation og bygges til det danske artilleri

Mulighed for eksport til Schweiz

EN ny dansk flyvemaskinetype har set dagens lys. Den er helt og holdent konstrueret og bygget her i landet, på Skandinavisk Aero Industri under ledelse af ingeniør *K. G. Zeuthen,* direktør *V. Kramme* og ingeniør *Bjørn Andreason.* Luftfartøjet har i oktober måned afsluttet sine meget vellykkede prøveflyvninger, og produktionsarbejdet er nu i fuld gang. Den første bestilling er på 12 luftfartøjer, der skal leveres til vort hjemlige artilleri, som i fremtiden selvstændig skal løse sine egne observationsopgaver. Andre lande, bl. a. Schweiz, er interesseret i den ny danske flyvemaskinetype, og på det tidspunkt, hvor disse linier skrives, har ingeniør Zeuthen fløjet et af sine nye observations-luftfartøjer til Schweiz, hvor det er med i de schweiziske efterårsmanøvrer. Skandinavisk Aero Industri håber på, at der skulle være basis for en storproduktion, og hvis de forventede store ordrer skulle komme, er man parat til at kunne levere 150 luftfartøjer pr. år.

KZ-A.O.P. (forkortelse for *A*ir *O*bservation *P*ost) er et eenmotoret, tosædet, højvinget, afstivet kabinemonoplan med fast understel. Det er beregnet til brug ved målobservation under artilleriets skydninger, og det er tanken, at flyveren selv skal passe både flyvningen og målobservationen. (Bl. a. af den grund har artilleriet sine egne officerer til uddannelse ved flyvevåbnet som flyvere). Luftfartøjet minder i det store hele om KZ VII Lærken.

KZ-10 er en videreudvikling af KZ-III og KZ-VII, har samme fremragende langsomflyvningsegenskaber, lidt større hastighed, på grund af større motor, og et førsteklasses udsyn.

Bæreplanerne er trækonstruktioner, opbygget af to kassebjælker og ribber af fyr, og beklædt med krydsfiner. Hele forkanten er forsynet med fast »slot«. Balanceklapper og flaps, af »slotted« type, er ligeledes udført i trækonstruktion.

Kroppen er en svejset stålrørskonstruktion, hvis forreste del er beklædt med dural-plade, mens agterpartiet er beklædt med lærred over formgivende stringers.

Finnen er sammenbygget med kroppen og er beklædt med lærred. Sideroret er massebalanceret; det er en svejset stålkonstruktion beklædt med lærred.

Understellet er af delt type med ben, som bærer hjul (Good-Year 6,00×6) og bremser (Good-Year »single disc«, hydraul.), og trækstræbere. Affjedringen, friktionsdæmpede spiralfjedre, ligger inden i kroppen under det forreste sæde. Halehjulet, Dunlop 3½×3, er fuldt svingbart, og det er styrbart fra fodpedalerne.

Styregrejer. Luftfartøjet, som normalt flyves fra det forreste sæde, kan forsynes med dobbeltstyring. Denne kan meget let monteres og demonteres.

Motor: Continental C 145-2 med aut. stilbar propel af type Aeromatic. Moteren er forsynet med starter og generator.

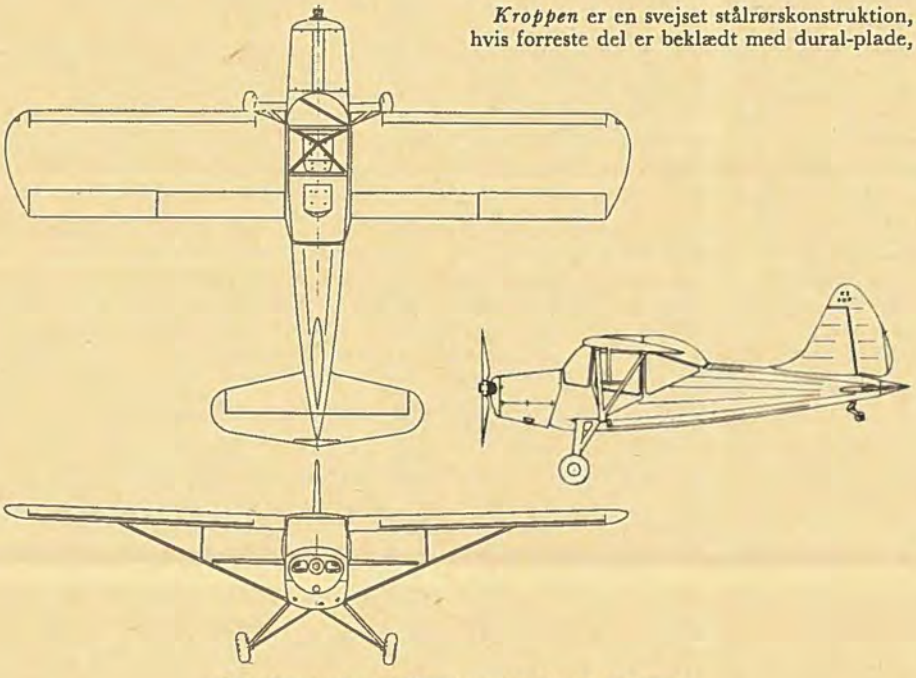
Instrumentudstyr: efter nærmere specifikation.

Radio: efter nærmere specifikation; dog vil bemærkes, at der er beregnet rigeligt i vægt til radio (50 kg), idet denne er af afgørende betydning for et observationsluftfartøj af denne art.

Dimensioner: Spændvidde 9,4 m, længde 6,5 m, højde 2,1 m.

Vægt: Tomvægt 500 kg, benzin og olie 115 kg, flyver og observatør 180 kg, udstyr (rådio etc.) 65 kg. Fuldvægt 860 kg.

Præstationer: Største hastighed 215 km/t, største rejsehastighed 193 km/t, langsom flyvning 45—50 km/t, startdistance 125 m og landingsafløb 50 m.



Oversigtstegning af KZ-10. Agtersædet er drejeligt.

FLYVEALDEREN

Hvorfor er det langt dyrere at bygge flyvemaskiner nu end under den anden verdenskrig?

Den 1. oktober trådte den 1. førerløse bombereskadrille i det amerikanske luftvåben i virksomhed. Den er udrustet med Martin B-61 Matador, der startes med raket og ellers flyver på reaktionsmotoren.

I begyndelsen af oktober holdt præsidenten for Lockheed Fabrikkerne, *Robert E. Gross,* et foredrag i Chicago for Foreningen af Amerikanske Banker. Mr. Gross fremkom ved denne lejlighed med en række interessante udtalelser om flyvemaskinens nuværende og fremtidige produktion, idet han bl. a. gjorde rede for, hvorfor det var så dyrt at bygge flyvemaskiner idag. Et uddrag af foredraget har interesse for en større kreds.

HVORFOR er det så dyrt at bygge flyvemaskiner idag? Der er tre grunde hertil: 1) den almindelige stigning på alle materialer og lønninger, 2) flyvemaskinen af idag er anderledes end flyvemaskinen under den 2. verdenskrig, og den kræver to til tre gange så meget materiale og arbejde, og 3) fordi vi i Amerika praktisk talt standsede al bygning af flyvemaskiner i årene fra 1945 til 1947.

For ti til femten år siden blev hovedvægten i en militær flyvemaskines bygning lagt på stellet, motoren og propellen. Det var de tre vigtigste bestanddele, og de repræsenterede 85—90 % af hele luftfartøjet. De repræsenterede også 85—90 % af udgifterne for den færdige militære flyvemaskine. Kun 10 til 15 % af arbejdet og pengene blev ofret på det øvrige af flyvemaskinen.

Idag er forholdet anderledes. Betragter vi den helt færdige flyvemaskine, så har disse procentsatser ændret sig ikke så lidt. Næsten 50 % af arbejdet og omkostningerne bliver nu anvendt til stellet og motoren. De to ting er stadig af stor betydning. Men det centrale i det hele er, at vore dages flyvemaskiner er udstyret med anordninger og installationer, som de gamle flyvemaskiner slet ikke havde: automatisk betjening af bevæbningen, radar systemer, anordninger for brændstofpåfyldning i luften o. fl. a. Og disse nye og forskellige elementer kræver nu mindst halvdelen af udgifterne og arbejdet på fremstillingen af en moderne flyvemaskine. I gamle dage var luftfartøjet det altafgørende; idag er luftfartøjet kun midlet, der transporterer alt det nye udstyr.

En observations-bomber, som blev bygget i begyndelsen af den 2. verdenskrig, medførte instrumenter og lignende grej til en vægt af 45 kg. Idag medfører det tilsvarende luftfartøj 265 kg. Jeg mindes en speciel flyvemaskine, som blev bygget i 1944, og som medførte ca. 500 kg elektrisk udstyr. Den tilsvarende flyvemaskinetype skal idag bære ca. 2.500 kg. Installationer i et moderne søluftfartøj kræver ca. 19 km elektrisk ledning.

Præstationer koster penge.

Men jeg må fremhæve, at de moderne flyvemaskiners ydelser er det værd. Lad os f. eks. sammenligne en typisk jager fra den 2. verdenskrig og en typisk jager af idag. Den »gammeldags« jager havde en operationshøjde på ca. 7.500 m. Den moderne jager er godt hjemme i ca. 15.000 m. Den gammeldags fløj ca. 640 km/t; den moderne jager flyver over 1000 km/t. Normalt kunne den 2. verdenskrig-jager kun klare sine opgaver om dagen i klart vejr. Men den moderne jager, som er udstyret med radar og andet specialudstyr, kan anvendes hele døgnet rundt, dag og nat i al slags vejr.

Det er vidunderligt at kunne præstere noget; men præstation koster penge. Man kan godt købe billige, brugte flyvemaskiner; men prøv bare, hvad man kan bruge dem til.

For at kunne præstere disse ydelser må den moderne jager bygges af meget kraftigere materiale. Dens konstruktion er anderledes — fuldkommen anderledes — end den gammeldags jager. I store træk kan man sige, at den 2. verdenskrigs flyvemaskiner var bygget af en ret tynd ydre skal. De havde en hel del indvendig afstivning, som udgjorde den væsentligste del af konstruktionen. Den udvendige beklædning var i ordets egentlige betydning kun en beklædning. Idag er forholdet omvendt. Den udvendige beklædning er meget tykkere og kraftigere og udgør i virkeligheden den væsentligste part af den bærende del af konstruktionen.

Nye fabrikationsmetoder.

Men det betyder en helt ny fabrikationsmetode. Mange undrer sig over, hvorfor den store flyvemaskineindustri med hele sit krigstidsudstyr pludselig skal bruge nye installationer, nye værkstedsmaskiner og nye fabrikker. Tilsyneladende har de ret i deres betragtninger. Da den 2. verdenskrig var på sit højeste, disponerede Amerikas flyvemaskineindustri over et gulvareal på 16 millioner kvadratmeter. Derfor må det forekomme lidt underligt, at de samme virksomheder og udstyr, som i løbet af eet år var i stand til at levere 96.000 flyvemaskiner, nu har svært ved at kunne overkomme 10.000—15.000 om året.

Det skyldes imidlertid for en stor del, at vi nu bygger helt andre flyvemaskiner. Kvantitet har ikke noget med det at gøre. Problemet er, at disse nye flyvemaskinetyper kræver helt andre hjælpekilder i retning af valseværker og hydrauliske presser, som vi slet ikke kendte under den 2. verdenskrig. Og alt det betyder penge. Den amerikanske flyvemaskineindustris største hydrauliske presse — en 8-tusind tons maskine til brug for de svære metalplader — er ved at blive installeret; den koster ¾ million dollars og er kun een del af de mange hundrede, der skal til for at kunne bygge de moderne flyvemaskiner.

For at kunne forstå, hvorfor vore dages flyvemaskiner er mere komplicerede og derfor dyrere at bygge, kan jeg nævne følgende: I 1943 regnede vi med, at vi til det specielle radar- og lignende arbejde kunne klare os med en specialtekniker for hver tusind arbejdere. Idag er det nødvendigt, at een af hver 24 er en sådan special-tekniker. Så kompliceret er det tekniske arbejde på en flyvemaskine blevet, og det er bl. a. grunden til, at det koster flere penge.

Der skal skabes et nyt produktionsapparat.

Når man ser en smuk, ny flyvemaskine på platformen udenfor produktionshangaren, så har man foran sig et resultat af alle tiders mest komplicerede og storslåede produktions-organisation. Flyvemaskinen er i ordets egentlige betydning resultatet af tusinder af individuelle tekniske frembringelser, der hver for sig skal opfindes, udvikles, fremstilles og anvendes på samlefabrikken. Denne lange og kostbare proces repræsenterer en tidsperiode på 5 til 7 år for selve moderfabrikken, for slet ikke at tale om de år som tilbehørsfabrikkerne må anvende til udviklingen af de forskellige dele. Alle de tusinder af tilbehørsdele skal passes ind i moderfabrikkens produktionsproces. Hver eneste del må være der i rette tid. Delene kommer fra alle Amerikas stater, og nogle fra fremmede lande. Det er et vældigt organisationsapparat, som skal til — og det skal holdes i gang hele tiden. Hvis det stopper eet sted, stopper moderfabrikken.

Da den militære sejr var vundet i Europa, stoppede vi hele produktionsapparatet. I marts 1944 producerede vi over 9.100 militære flyvemaskiner. I løbet af een måned, fra august til september 1945, gik vi ned fra 2.800 til mindre end 800. Den følgende sommer (1946) producerede Amerikas vældige flyvemaskineindustri mindre end 100 militære flyvemaskiner pr. måned. Det nøjagtige tal var 66.

Sådan fortsattes nogle år, og det må vi nu undgælde for. Nu koster det uhyre summer at genskabe produktionsapparatet. I de tyve år mellem den 1. og 2. verdenskrig anvendte vi gennemsnitlig 28 millioner dollars om året på vor flyvemaskineindustri. Under den 2. verdenskrig måtte vi anvende 28 millioner dollars om dagen — og det måtte vi gøre i over fire år. I årene 1946, 1947 og 1948 brugte vi 1½ milliard dollars om året. Nu er vi nødsaget til at anvende

15¼ milliard dollars på eet år. Hvis situationen forværres, og vi skal skabe en luftstyrke på 150 grupper, skal vi bruge 32 milliarder i 1952, 27 milliarder i 1953 og 37 milliarder i 1954. Det ville have været betydeligt billigere, hvis produktionen ikke var blevet afbrudt!

Reaktionsdrevne luftliners.

Hvis vi får hele vort produktionsapparat i gang igen, kan jeg til gengæld love Dem gode nyheder i fremtiden. Den første vil blive den ultra moderne luftliner. Den får plads til 60 passagerer og skal kunne flyve ca. 950 km/t. Den vil kunne flyve over Atlanterhavet uden mellemlanding, og driftssikkerheden vil blive førsteklasses. Det vil blive muligt at flyve fra Los Angeles til New York på 4 timer, fra Los Angeles til Chicago på 3 timer og fra Chicago til New York på 1 time 17 minutter. Et eksempel på en enkelt reaktionsdrevet luftliners præstationsmuligheder er følgende: Under forudsætning af, at de 8 timer af hvert døgn anvendes til flyvning, vil en enkelt luftliner på eet år kunne befordre 26.600 passagerer over Atlanterhavet. Man regner med, at »Queen Mary« kan befordre 39.000 passagerer. Hvis jet-luftlineren kunne operere 10 timer om dagen, vilde den kunne befordre 33.300 passagerer på eet år.

Og hvornår får vi en langtrækkende fjernstyret bombe? Der findes i øjeblikket en mængde forskellige typer, men alle kan kun anvendes over forholdsvis korte afstande. Grunden hertil er den, at vi endnu ikke har et system, som kan styre bomben over de meget lange distancer. Men det vil komme — og det er allerede undervejs. Bomben har vi, men vi mangler styresystemet.

Fremtidens privatflyvemaskine.

Mange har ofte spurgt, hvorfor der ikke findes mere privatflyvning — hvorfor hver mand ikke har sin egen flyvemaskine. Grunden er simpelt hen den, at den rigtige flyvemaskinetype slet ikke eksisterer. Den almindelig kendte flyvemaskine bruger for megen plads til landing — og den kan ikke holde stille i luften. Helikopteren kan ganske vist holde stille i luften, men den er for dyr. Det, der holder en flyvemaskine eller en helikopter i luften, er bæreplanernes eller rotorbladenes bevægelse gennem luften. Men i stedet for at trække bæreplanet eller rotorbladene igennem luften ved at skabe en trykforskel mellem bæreplanets underside og overside, burde man kunne trække luften igennem bæreplanet — og ikke omvendt. Så kunne man flyve hurtigt eller langsomt efter behag. Det vil ganske vist kræve nye former for motorer; men de vil kunne bygges. Det er udelukkende et pengespørgsmål.

Endelig vil jeg til alle, der har smilet ad mulighederne for at bygge et rumskib, sige: lad være med at trække på skuldrene ad sådanne projekter, for mulighederne for deres gennemførelse kan komme til at foreligge. Rumfarter kræver hastigheder på ca. 40.000 km/t. For 20 år siden troede ingen på, at det ville være muligt at nå op på hastigheder på 6.000 km/t, men det har vi nået i dag. Resten kommer sikkert også. Hvis mennesket i den lille verden, vi kender, bare kunne holde op med at bekrige hinanden, og i stedet for samles om konstruktive opgaver, ville meget her i verden komme til at se anderledes ud. Men også på dette punkt har man lov til at håbe det bedste.

*

Flyvevåbnets nye målslæbemaskiner

Først i oktober kom den første Fairey Firefly Mk. I til flyvevåbnet hertil. Den drives af en 2250 hk Rolls-Royce Griffon motor. I juninummeret bragte vi på side 116 nogle billeder af slæbeinstallationen.

Udnævnelser i flyvevåbnet

ifølge kundgørelse for forsvaret: afdelingsingeniør *Peter Orm Hansen*, chef for flyveteknisk tjeneste, er ansat som chef for flyvematerieltjenesten med grad af oberst.

Materielmester *Niels Victor Petersen* er udnævnt til kaptajn i flyvevåbnet.

Korpsofficianterne i flyvevåbnet *Frederik Vilhelm Møller* og *Holger Kristian Larsen*, materielmester *Idon Frithiof Svendsen*, feltværkmestrene *Kuno Holger Birkholm* og *Robert Christian Friedrich Hauschildt* samt stabsofficianterne *Carl Rasmus Bastian* og *Hans Peder Nielsen* er udnævnt til kaptajner af specialgruppen i flyvevåbnet.

Materialmestrene i reserven *Hans Jacob Hemmingsen* og *Axel Viggo Andersen* er udnævnt til kaptajner af specialgruppen i reserven i flyvevåbnet.

Stabsofficianterne *Peter Kristian Petersen* og *Otto Christensen*, materielmester *Knud Frederik Mørkeberg*, overofficiant *Ernst Bruno Hansen Jarlbæk*, materielmestrene *Sigurd Arnold Nygaard Christensen*, *Hans Johannes Jensen*, *Adam Carsten Hauch Hatting*, *Christian Anker Juhl Christiansen* og *Svend Junge Jensen Hjulgaard*, overofficiant *Johan Johnsen*, radio-kvartermester *Hans Christian Pedersen Grentzmann* samt flyver-kvartermester *Frede Kjær* er udnævnt til kaptajnløjtnanter af specialgruppen i flyvevåbnet.

Stabsofficiant uden for nummer *Kristoffer Peter Thomsen*, distriktsleder i hjemmeværnet, overføres til stilling som flyverløjtnant af specialgruppen uden for nummer i flyvevåbnet.

Radio-kvartermester *Erik Stærke Eriksen*, flyver-kvartermestrene *Poul Hakon Sørensen* og *Ernst Madsen*, feltværkmester *Henning Peter Christensen*, overofficianterne *Heinrich Münster*, *Ejnar Sofus Larsen* og *Folmer Mikaelsen*, flyver-kvartermester *Erik August Brandt Jensen*, overofficiant *Johannes Kjellesbjerg*, maskinofficiant *Ejnar Henriksen*, radio-kvartermester *Hans Heinrich Jørgensen*, flyver-kvartermester *Carlo Oliver Larsen*, *Knud Lauritz Lindballe*, *Svend Christian Sørensen Lang* og *Laurits Verner Larsen* samt maskinofficianterne *Carl Martin Wolny Knudsen*, *Kurt Henry Bæk* og *Karl Johan Højgaard Kjeldsen* er udnævnt til flyverløjtnanter af specialgruppen.

Korpsofficiant *Oskar Vilhelm Georg Rasmussen* er udnævnt til kaptajn af specialgruppen i forsvarets intendanturkorps.

Korpsofficiant *Johan Ferdinand Ottesen* er udnævnt til kaptajnløjtnant af specialgruppen i forsvarets intendanturkorps.

Udvidelse af militære flyvepladser

Finansudvalget tiltrådte sidst i september bevillinger på 60,2 mill. kr. til udvidelse af Ålborg lufthavn, Karup og Skrydstrup.

Flyveulykken ved Ringsted d. 22. septbr.

Under efterårsmanøvrerne skete der en flyveulykke, som kostede to mennesker livet. Under et dykangreb kom en spitfire-jager for langt ned, den stødte mod et træ, derefter mod en traktor ved siden af hvilken der stod en 12-årig dreng. Jagerens fører, flyverløjtnant *H. J. Brasch* og den 12-årige dreng *Peter Hansen* blev dræbt ved sammenstødet.

Natjagere til Danmark

Efter forlydende forhandler det danske flyvevåben om indkøbet af 20 natjagere af typen Meteor Mark 11, som er udstyret med radar.

Flyveulykken ved Kalveboderne d. 20. oktbr.

En tragisk katastrofe ramte det danske flyvevåben lørdag d. 20. oktbr., da et Oxford-luftfartøj på vej fra Krarup til Københavns lufthavn, Kastrup, under flyvning i en tågebanke tørnede mod en skibsmast i Sluschavnen, styrtede til jorden på det inddæmmede areal og brændte op. Tre af de ombordværende dræbtes på stedet, medens den fjerde reddede livet.

De tre omkomne er luftfartøjets fører, den 25-årige flyverløjtnant *Arne Schiødt Jensen*, den 48-årige kaptajnløjtnant *Knud Frederik Mørkeberg* og den 21-årige flyvermath *V. H. Ibsen*. Den fjerde ombordværende, overfenrik *B. K. Mogensen*, reddede livet på en mirakuløs måde, idet han i samme øjeblik, luftfartøjet ramte skibsmasten, fik døren revet op og sprang ud, udløste sin faldskærm og havnede uskadt i et vandhul i det inddæmmede område. Springet blev foretaget fra 15—20 meters højde.

Flyverløjtnant Arne Schiødt Jensen og flyvermath V. H. Ibsen hørte til flyvevåbnets kuld af unge folk, som med begejstring gik ind for det nye våbens genopbygning. Kaptajnløjtnant Mørkeberg var en af flyvevåbnets dygtigste tekniske specialister. Han havde været i flyvningens tjeneste i 28 år og sad inde med en viden og erfaring, der så at sige er uerstattelig, og hans bratte død vil blive følt som et hårdt slag for det danske flyvevåben.

Svæveflyveskolen på Vandel

Baggrunden for skolen og sommerens resultater

SELV om der også dyrkes svæveflyvning om vinteren, fortrinsvis skoling, så er den egentlige sæson dog sommerhalvåret. Og hvordan var så sommeren 1951? Ja, alle har klaget over ferievejret, og selv de mindre kritiske svæveflyvere må konstatere, at det var en forholdsvis dårlig sommer, også hvad svæveflyvevejret angik.

Alligevel tror vi dog ikke, det i større grad vil kunne spores på årsstatistikken til sin tid. Ved at udnytte det gode vejr, der dog kom af og til, har mange klubber opnået megen flyvning, hvilket bl. a. fremgår af flyvedagskonkurrencernes resultater. Disse er indkommet i normalt antal. Resultaterne bliver nu gransket af kontrollanterne, *Cowboy og Wetlesen*, men kan næppe nå at komme med før i næste nummer.

Den højere svæveflyvning er nået et skridt frem med afholdelsen af det første DM, og antallet af sølv-diplomer (7) ser normalt ud.

KDA's svæveflyveskole på Vandel

Efter en afstikker til Ålborg sidste år har KDA's svæveflyveskole igen kunnet afholdes på Vandel flyveplads. Det lykkedes at få skolen fuldtegnet med 49 elever, men de meldte sig så sent, at det blev nogle lidt for blandede kursushold.

Indkvarteringen på gård 80 kom under lidt fastere former end tidligere og bragte lidt mere orden i sagerne. Senge og madrasser er nu engang rarere end halm! Tag over hovedet og ruder i vinduerne er også en fordel, og vi er Randbøldal sogneråd taknemmelige for et tilskud på 100 kr. til udbedring af gården. Nogle energiske medlemmer på det første hold gjorde i regnvejrsdagene en glimrende indsats med oprydning, kalkning o. s. v.

Materiellet bestod af svæveflyvefondets nyerhvervede Gö 4, de to Baby'er og KZ-G 1 glideren. Endvidere spillet, der fungerede fint i år, så der ikke blev meget brug for det lejede reservespil, og wirehenteren, som dog måtte have nogle dages ferie.

Desværre havarerede glideren under det første kursus, så der opstod et afbræk i undervisningen, indtil en SG-38, som PFG havde stillet til vor rådighed, var sat i stand og kunne indsættes.

Til trods for, at procenten af dage, hvor der kunne skoles, var så lav som nogensinde, udviser statistikken dog følgende resultater: 1042 starter med 116½ times flyvetid (inkl. flyvning med fondsmateriel under DM). Der blev bestået prøver til 5 A-diplomer, 6 B, 10 C og 2 sølvdiplomer. Endvidere aflagde 5 prøver til S-certifikat, og 13 fik slæbeprøven. Der blev uddannet 9 nye instruktører, mens 6 gamle gennemgik repetitionskursus, og 2 fik udvidelse til DK-instruktører. Instruktøruddannelsen er som bekendt et af hovedformålene med skolen, og adskillige klubber har nu fået instruktørmangel afhjulpet. Flere burde være gået på RI-kursus i år, men de kommer vel de næste to år, inden fristen udløber.

Bent Halling havde igen det hårde hverv som skolechef, assisteret af *Otto Sørensen* som instruktør og *Kaj Hultmann* som spilkører, mens *fru Halling* tog sig af kontorarbejdet.

Berettiget og uberettiget kritik

Svæveflyverådet har efter skolens afslutning som sædvanlig gennemgået dens resultater og erfaringer. Under de vilkår, vi dyrker svæveflyvning her i landet, kan en sådan skole aldrig blive fuldt tilfredsstillende. Vi har ikke statsstøtte, men må klare os med de midler, vi selv fremskaffer — og med frivillig arbejdskraft. Følgelig vil der blive anledning til kritik. Denne kritik (både den officielt indsendte og den uofficielle, der kommer rådet for øre) bliver gennemgået, for at man kan drage erfaringer deraf og måske indføre forbedringer næste år. Rådet er selv kritisk indstillet og ved, at mangt og meget burde være bedre — men man mangler midlerne hertil.

Foruden den berettigede kritik fremkommer der imidlertid også uberettiget kritik, dels som følge af skuffelser, dels som følge af ukendskab til forholdene.

Og endelig kommer der ros og tilfredse udtalelser — og slet ikke så få. Om kritik og ros gælder det udmærkede ord »Fortæl det til andre, hvis du er tilfreds. Fortæl det til os, hvis du er utilfreds.« En for stærk udbredelse af kritik kan svække tilgangen til skolen og derved bringe dens gennemførelse i fare — — og dens nødvendighed erkender selv kritikere.

Nogle af de forhold, der kritiseres, er deltagerne selv skyld i. Kun meget få meldte sig i rette tid til den fastsatte frist. Havde man taget et standpunkt på det tidspunkt, ville skolen være blevet aflyst. Der skal nu engang en vis deltagelse til, for at de faste udgifter kan dækkes. Langt størsteparten meldte sig efter 2. eller 3. ekstrafrist. Det medførte stadige ændringer i planerne, omplaceringer på holdene og blandede hold, der nu engang ikke er så godt som rene hold.

Endvidere medfører det et alt for stort pres på arrangementet, fordi man først på et alt for sent tidspunkt ved, om skolen kan gennemføres og i hvilket omfang. Det gør arrangementet dårligere og dyrere — og er altså de forsinkede deltageres egen skyld. Ved indførelse af et forhøjet tilmeldingsgebyr for forsinket tilmeldelse håbede man at kunne fremskynde sagen, men langt de fleste kom for sent (og hver enkelt mente naturligvis, at netop han ikke behøvede at betale de 25 kr. ekstra!).

Mange af de nyere medlemmer i klubberne, der ikke som pionererne har gået i årevis og lidt skuffelser, oplevet mange flyvedage uden starter, slæbt wire med håndkraft o. s. v., har en tilbøjelighed til et forkert syn på skolen. De tror, at de ved at betale kan sikre sig så og så megen flyvning. De glemmer (eller ved ikke), at deres gebyr langt fra dækker omkostningerne, men at enhver deltager faktisk får et tilskud af mindst samme størrelse fra flyvelotteriet.

Enhver må hjælpe med

Endvidere må de forstå, at enhver deltager naturligvis må udføre en masse arbejde på skolen såvel som hjemme i klubberne. De tre funktionærer er ganske vist (langtfra fyrsteligt) lønnet i selve skoleperioden; men det store arbejde med tilrettelægningen og afviklingen gøres gratis af skoleudvalgets og rådets medlemmer m. fl. Og det er ikke småting, der er at sørge for og tænke på. For at udgifterne til materiellets vedligeholdelse ikke skal blive for store, hjælper andre svæveflyvere til hermed. F. eks. har svæveflyverne i Havdrup gjort et stort arbejde med spil og wirehenter, og svæveflyverådets næstformand, biografejer *Ejvind Nielsen* har således personligt ydet 150 arbejdstimer her — foruden sin øvrige indsats i klubben og rådet! Disse mennesker må bruge deres fritid; men de skal dog også tjene til føden og passe familien lidt, så det må nødvendigvis tage lidt tid efter skolens afslutning, før f. eks. teoriprøverne er rettet.

Vi ved, at en del kritik skyldes ukendskab til disse forhold og benytter derfor lejligheden til at udbrede kendskabet til skolens forudsætninger. Heldigvis er det størsteparten af eleverne, der forstår disse og går op i arbejdet med liv og sjæl samt udviser den fornødne tålmodighed, som ingen svæveflyver kan undvære.

Hjælp fra mange sider

Foruden fra svæveflyverne selv har vi fået hjælp fra mange sider til skolens gennemførelse. Vi kan ikke nævne alle, men vil gerne specielt fremhæve, at det skyldes *flyverkommandoens* velvilje, at vi igen i år kunne få lov at benytte flyvestationen. Endvidere har stationens kommandant, ritmester *K. Zeilau*, som sædvanlig udvist meget stor imødekommenhed og hjælpsomhed, og dansk svæveflyvning (og modelflyvning) er ritmesteren stor tak skyldig for den forståelse for flyvesagens betydning for landet og dets ungdom, han har udvist.

Olga's besejrer

Med en flyvning på 861 km slog amerikaneren Richard Johnson i august Olga Klepikova's gamle distancerekord på 749 km ved at flyve fra Odessa i Texas til Salina i Kansas på knapt 9 timer. Hans svæveplan RJ-5 har et glidetal bedre end 40:1. Billederne er sendt os af Per Meulengracht.

Tid til forretning . . . og tid tilovers, når De vælger luftvejen.

FLYV DOUGLAS DC-6
med disse verdenskendte luftfartselskaber:

AA Argentina - **AMERICAN** U.S.A.
BCPA Australien New Zealand
BRANIFF U.S.A. - **CMA** Mexico
***CPA** Canada - **DELTA** U.S.A.
KLM Holland - **LAI** Italien
NATIONAL U.S.A. - **PAL** Philippinerne
PANAGRA U.S.A. - ***PAN AMERICAN** U.S.A.
SABENA Belgien
SAS Danmark, Norge, Sverige
***†SLICK** U.S.A. - ***SWISSAIR** Svejts
***TAI** Frankrig
UNITED U.S.A. - ***WESTERN** U.S.A.

* I nær fremtid † Kun fragt

Mange af disse — og andre store luftfartselskaber flyver også med de driftssikre Douglas DC-3'ere og DC-4'ere.

18

● Skal De på forretningsrejse? Så flyv — og De kan få feriedage ud af det samtidig! Flyvning bringer Dem så hurtigt til målet, at De også får tid tilovers til Deres yndlings-hobby.

Reserver billet til en stor, luksuøs, 4-motorers Douglas DC-6 . . . det gør 2 ud af 3 erfarne flyvepassagerer.[1])

På grund af dens hastighed og driftssikkerhed, foretrækker verdens førende luftfartselskaber Douglas DC-6 fremfor nogen anden moderne maskine.

[1]) *Tal fra undersøgelser i 51 lufthavne.*

Dobbelt så mange flyver med DOUGLAS som med alle andre maskiner tilsammen

STOL PÅ DOUGLAS . . . VERDENS STØRSTE FLYVEMASKINE-PRODUCENT GENNEM 30 ÅR ● MILITÆR- OG PASSAGERMASKINER
JAGERE ● ANGREBSMASKINER ● BOMBEMASKINER ● FJERNVÅBEN ● ELEKTROTEKNISK UDSTYR ● FORSKNING

John Cunningham har foretaget den første prøveflyvning af de Havilland 110. Man ser familieligheden med Vampire og Venom, men DH-110 er tosædet og udstyret med to Rolls-Royce Avon reaktionsmotorer.

Nye serier dag- og natjagere under udvikling i England.

Til brug for Royal Air Force er britiske konstruktører ved at bygge en ny klasse reaktionsdrevne jagere, udstyret med et specielt radaranlæg til imødegåelse af atomangreb. Den første af dem, de Havilland 110, foretog sin første flyvning den 26. september i år.

De nye jagere vil blive fleresædede luftfartøjer med plads til en flyver og en radar/navigatør. „Radar-øjet" skal lede flyveren direkte hen til målet, der tydeligt viser sig på radarskærmen.

Disse jagere vil være i stand til at operere under vejrforhold, som ville forhindre alle andre jagertyper i at starte, og de vil selv kunne opsøge deres mål. Det er muligheden for angreb fra atom-bombeluftfartøjer, som har skabt disse nye radar-jagere. I 1940 blev kun seks og en halv procent af de angribende tyske bombere stoppet af britiske jagere, men når det drejer sig om fjendtlige bombere, som medfører atombomber (hver atombombes ødelæggelsesevne svarer til 3000 Lancaster-angreb), må intet angribende luftfartøj slippe igennem forsvaret. Radar-jagerne skal navnlig have stor stigeevne, fordi deres mål er en enlig bomber, som måske flyver i 13.000 meter, og som ikke er ledsaget af beskyttende jagere.

Nyt alfabet til radiotelefoni.

Med bistand af en række sprogforskere fra hele verden har ICAO udarbejdet et nyt radiotelefoni-alfabet, som har den store fordel fremfor det hidtil anvendte alfabet, at det kan udtales af alle nationer uden misforståelser, selv om man er ukendt med det engelske sprog. Det nye system skal benyttes fra den 1. november i år, og ICAO har til alle luftfartselskaber medsendt en pladeindspilning, hvor fire forskellige nationaliteter oplæser alfabetet — og det lyder helt ens. Her er det:

A — Alfa	N — Nectar
B — Bravo	O — Oscar
C — Coca	P — Papa
D — Delta	Q — Quebec
E — Echo	R — Romeo
F — Foxtrot	S — Sierra
G — Golf	T — Tango
H — Hotel	U — Union
I — India	V — Victor
J — Juliett	W — Whisky
K — Kilo	X — Extra
L — Lima	Y — Yankee
M — Metro	Z — Zulu

distance på 33,7 km. Og den 29/7 opnåede *Husicka*, Czechoslovakiet, med en linestyret model med 2,4 ccm motor 144,9 km/t.

Nye tankningsmetoder for reaktionsdrevne luftlinere.

Fra Storbritannien er man ved at afsende 60 helt nye tankvogns-typer, der skal stationeres på de internationale lufthavne langs de ruter til Sydafrika og Australien, som Comet'en skal følge. Dette gøres for ikke at sinke de nye reaktionsdrevne luftlinere under tankningen i lufthavnene, som med det hidtil anvendte system tager for lang tid.

De nye tankvogne er bygget af Shell, og ved hjælp af to slanger kan de pumpe over 1800 liter brændstof pr. minut over i Comet'ens tanke. Hver tankvogn rummer noget over 13.000 liter.

68 Super Constellation er i ordre.

Lockheed fabrikkerne har i øjeblikket bestillinger på levering af typen Super Constellation til et samlet beløb på 100 millioner dollars. Ordrerne omfatter leveringen af ialt 68 Constellation til forskellige hjemlige og udenlandske luftfartselskaber, idet hvert luftfartøj koster ca. 1½ million dollars. De seneste bestillinger er indgået fra Trans-Canada Air Lines og Quantas Empire Airways (Australien). Constellation-typen har gennemført over 30.000 flyvninger over Atlanterhavet.

Flyveulykken ved Karstoft den 20. maj.

Den 20. maj 1951 havarerede luftfartøjet KZ III OY-DIB ved Karstoft (vest for Brande). Føreren, privatflyveren *Erland Wassén* blev dræbt på stedet, passageren *Karl Wassén* blev så hårdt kvæstet, at han døde fire dage senere. På grundlag af de foretagne undersøgelser siger luftfartsdirektoratet herom: „Årsagen til ulykken må efter al sandsynlighed henføres til, at piloten har foretaget en manøvre, som det ikke har været ham muligt at gennemføre korrekt. Der er tillige en ikke ringe sandsynlighed for, at årsagen til, at han har indladt sig på denne manøvre, og tillige årsagen til, at han ikke har kunnet gennemføre den, må søges i, at han har været påvirket af spiritus."

★

Lockheed

ER FØRENDE MED LASTFLYVEMASKINER

Lockheed har bygget den første lastflyvemaskine, som helt og holdent er konstrueret til anvendelse af turbinemotorer. Det er den nye L-206 — svaret på det amerikanske luftvåbens krav til stærkt forøget rækkevidde i forbindelse med fart, rumindhold og lasteevne.

Konstrueret i løbet af 5 måneder blev L-206 vinder i en konkurrence mellem 5 fabrikker. Den overgik langt de opstillede minimumskrav, og den omfatter talrige Lockheed-forbedringer; en ny strømlineformet og helt bagudvendende luge til brug for faldskærmsnedkastninger... en trykkabine... et lastrum helt fri for fremspringende dele... standard fastspændingsbeslag ... indvendig laste- og losserampe. L-206 er udstyret med transportbånd i gulvet, og dette har samme højde fra jorden som ladet på en lastbil, nemlig 1,14 m.

Hvad sker der hos Lockheed?

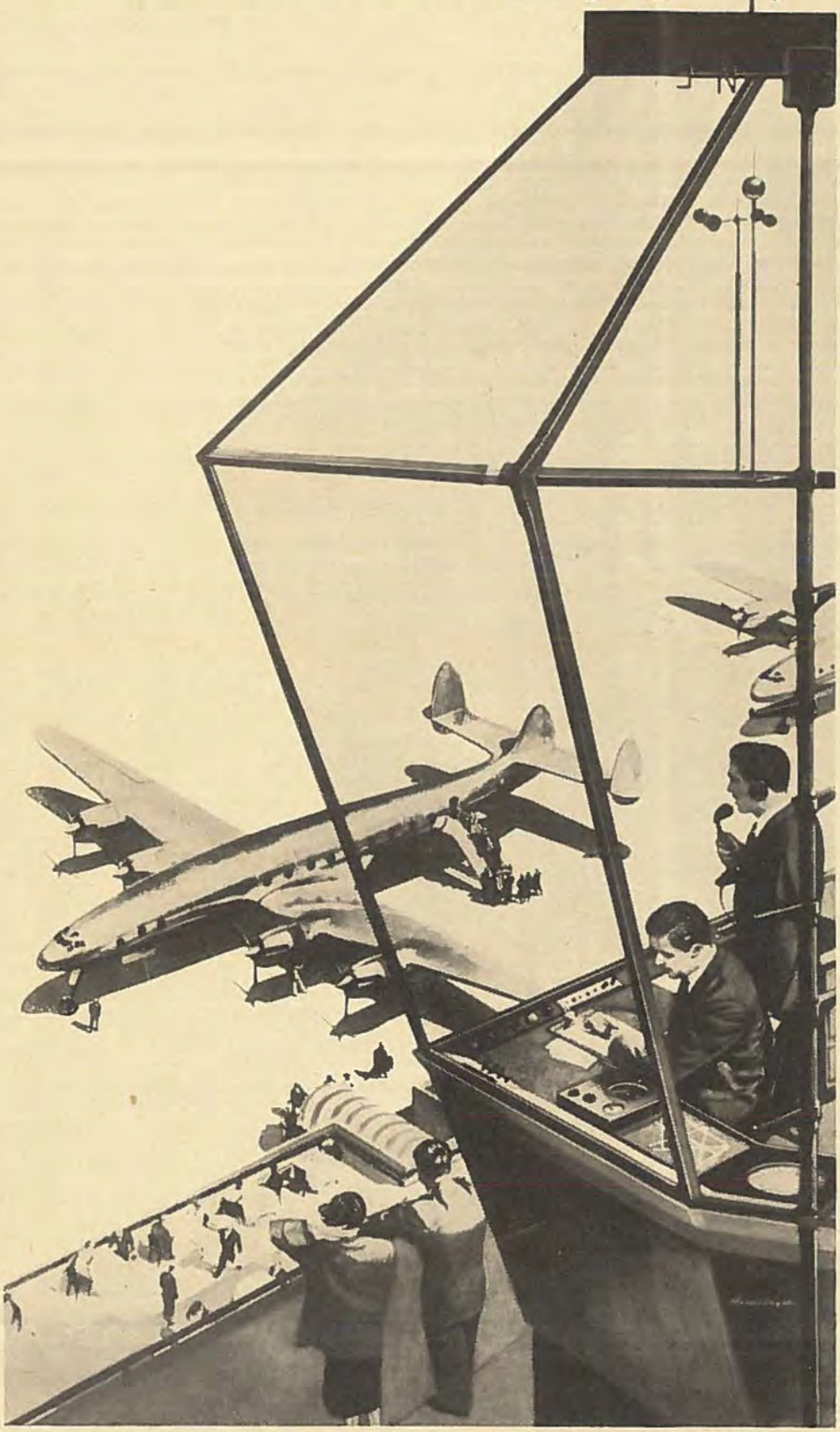
Lockheed går i gang med en samlet ordre på en milliard dollars, når produktionen startes i det nyåbnede fabriksanlæg i Marietta, Ga., USA, som for tiden bliver indrettet til bygning af B-47 jet-bomber. På Lockheed's hovedproduktionssted indrettes nye samlebånd for at opnå en hurtigere fremstilling af reaktionsdrevne luftfartøjer. Der engageres gennemsnitlig 550 nye arbejdere og funktionærer om ugen. En betydelig udvidelse af fabriksanlæggene er under forberedelse, omfattende meget store anlæg til videregående forsøgsarbejde.

Hvad siger man om Lockheed?

American Aviation, 9. Juli 1951: »Constellation luftfartøjer indtjener nu 14 cents pr. flyvemile til C & S (Chicago & Southern Air Lines) foruden indtægterne ved postbefordring. Udstyrets driftssikkerhed har været enestående.«

Aero Digest, Juni 1951: »Selv efter 12 års levetid har Constellation langt fra nået sin aldersgrænse, men er tværtimod ved at indlede en helt ny æra. Når et firma kan bygge en flyvemaskinetype, på hvilken det efter 12 års forløb har en ordre på yderligere levering af 139 luftfartøjer (1. april) så er man klar over, at dette firma har præsteret et mirakel med hensyn til teknisk fremsynethed, og det er uden at smigre ensbetydende med et ridderslag til Lockheed Constellation, et af de virkelig berømte luftfartøjer i flyvningens historie.«

Førerskab kræver stadig nye præstationer



Hvert 80' minut

giver en Lockheed Constellation et nyt bevis på pålidelighed!

Over 30.000 gange har den pålidelige Constellation krydset det store Atlanterhav ... og den har dermed opnået at gennemføre flere atlanterhavsflyvninger end alle andre moderne luftlinere tilsammen. Og hvert 80' minut gentager en Constellation denne præstation, og indhøster derved en stadigt voksende sum af erfaring.

Tyve års Lockheed førerskab står bag hver eneste Constellation. Næste gang, De flyver, hvad enten dette er på oversøiske eller andre ruter, bør De benytte den prøvede Constellation.

PÅLIDELIGHED ER EN 20-ÅRIG TRADITION — som idag er blevet bevist på en virkningsfuld måde af Lockheed F-80 Shooting Star ... der har foretaget flere flyvninger over Korea-fronten end alle andre jagertyper tilsammen.

FINESTE HÅNDVÆRKSMÆSSIGE ARBEJDE — i afklædt stand viser hvert eneste luftfartøj kvaliteten bag Lockheed's pålidelighed. Dets tusinder af enkeltdele er fremstillet med mikroskopisk nøjagtighed — en tribut til samvittighedsfuld forskning, konstruktion og produktion.

Lockheed

AIRCRAFT CORP., BURBANK, U.S.A.

Look to Lockheed for Leadership

TRAFIKFLYVENYT

SAS-ruterne til Ålborg og Århus er indstillet.

Da det ikke lykkedes SAS at opnå den nødvendige økonomiske støtte til den fortsatte gennemførelse af de jydske luftruter, er ruterne til Ålborg og Århus blevet indstillet fra den 1. oktober.

Ny ordre til SAS flyveværft.

SAS har i oktober underskrevet en kontrakt på 1¼ million kr. med det schweiziske luftfartselskab Swissair, ifølge hvilken flyveværftet i Kastrup skal foretage 8000 timers eftersyn på en af Swissair's Skymaster'e. Arbejdet, som er påbegyndt, vil vare ca. 9 uger.

SAS flyver tuberkulosepatienter fra Grønland.

I oktober måned har SAS fløjet ca. 120 tuberkulosepatienter fra Grønland til Danmark for Grønlandsdepartementet. Flyvningerne, der er blevet foretaget med en Cloudmaster, er foregået fra Bluie West 1 på Grønland til Ålborg lufthavn, hvorfra patienterne er blevet transporteret videre til forskellige jydske sanatorier. Under alle flyvningerne har der været en læge med ombord.

SAS's almindelige grønlandsflyvninger i indeværende efterår vil efter foreløbige opgivelser blive ialt 6, som skal afvikles inden den 2. december.

SAS flyver medicinalvarer til Østen.

SAS-maskinerne til det nære og fjerne Østen har i den sidste tid været fuldt lastet med medicinalvarer bl. a. sera og vaccine fra danske medicinalfabrikker.

SAS har indført platformsradio.

SAS har i sin stationstjeneste i Københavns Lufthavn taget et nyt kortbølge-platformsanlæg i brug. Anlægget består af en fast sender og modtager opstillet i „platformskontrollen" samt 4 mobile stationer, der er anbragt på en trehjulet kærre og tilkobles akkumulator-vogn eller bagagetog, og nærmest ser ud som en telefonboks. Anlægget er meget tidsbesparende og af stor værdi for lufttrafikken. Det giver hurtigere ekspedition af luftfartøjerne, idet en mobil station anbringes ude på pladsen ved et luftfartøj under lastning, således at mesteren, der har ansvaret for platformmateriellet, d. v. s. gaffeltrucks, conveyer, generatorer, bagagevogne, passagertrapper, lastbiler, cabinevarmere, rengøringsvogne etc., altid kan være i kontakt med sine portører og startmandskabet og på den måde dirigere dem direkte til det ønskede luftfartøj, hvorved personalet spares for mange unødvendige skridt. Overportøren eller stationstjenesten er på den måde hele tiden i kontakt med platformsfolkene.

Når alt er i orden, d. v. s. rengøring og tankning tilendebragt, mad, bagage, post og tjenestepapirer bragt ombord, gives der over platformsradioen „klarmelding" fra luftfartøjet — og passagererne kan gå ombord. Platformsanlægget, der er et Marconi-fabrikat, har hidtil kun været benyttet i London og Amsterdam, hvor det har bevist sin nytte ved at spare megen løben frem og tilbage, og bidraget til at mindske ekspeditionstiden.

SAS-flyvninger til Chile.

SAS-flyvningerne til Chile, som har været stoppet i ¾ år på grund af koncessionsvanskeligheder, er atter kommet i gang med vinterfartplanens ikrafttræden i oktober måned. Der vil nu hver 14. dag være direkte flyveforbindelse Skandinavien—Chile og omvendt.

KLM åbner flyverute til Japan og Australien.

KLM har fornylig åbnet to nye ruter, nemlig Amsterdam—Australien og Amsterdam—Japan. Det er hensigten at flyve een gang om ugen fra Amsterdam via Biak (på øen Schouten i nærheden af hollandsk Ny Guinea) til Sidney og ligeledes een gang om ugen til Tokio via Bangkok. På begge ruter er indsat Lockheed Constellation.

Betydelig stigning i KLM's driftsresultater.

KLM-resultaterne for første halvdel af 1951 har oversteget forventningerne. I sammenligning med de første seks måneder af 1950 er produktionen steget med 22% og salget med 26%. Udgifterne for 2. halvår af 1951 er gunstigere med den undtagelse, at et antal specielle flyvninger til Det fjerne Østen og Australien må udgå på grund af den persiske oliekonflikt.

Air France sætter farten op.

Ved indførelse af en ny anordning, der udnytter motorernes udblæsning, er det lykkedes Air France at forøge marchfarten på sine 23 Constellation med 15 km/t. Dette har eksempelvis nedsat flyvetiden Paris—New York med 1 time, Paris—Buenos Aires med 1½ time og Paris—Istanbul med ½ time.

Constellation på Air France-ruten til Congo.

Fra slutningen af september har Air France indsat Constellation på ruten Paris—Brazzaville (Congo) og derved opnået en formindskelse af rejsetiden mellem de to byer på 6½ time. Ruten til Congo går via Algier og Douala.

5000 gange jorden rundt med Convair Liner.

Convair Lineren, den moderne tomotorede trafikflyvemaskine, har nu været i rutedrift i 3 år. Der findes 160 af denne luftfartøjstype, som kan medføre 40 passagerer, og som er i brug over hele verden. Femten forskellige luftfartselskaber benytter Convair Lineren. De har indtil dato ialt fløjet 4.344.300.000 passager-kilometer over en samlet distance på 201.000.000 kilometer, hvilket svarer til 5000 gange jorden rundt ved Ækvator. Her i Europa var det KLM, som introducerede Convair Lineren på sine ruter.

Turistklasse på luftruterne.

Spørgsmålet om indførelse af en billig såkaldt „turistklasse" på ruterne over Nordatlanten har i de sidste år været indgående drøftet af de luftfartselskaber, der beflyver disse ruter. Sagen blev også drøftet på den i september afholdte IATA-konference i London, og her blev man enige om at tage spørgsmålet op til endelig afgørelse på en ny konference, der skal afholdes i Nice den 20. november. Indtil dette tidspunkt hviler sagen, og der kan ikke blive tale om, at noget selskab pludselig indfører turistklassen, hvilket rygtet flere gange har villet sige.

Ved indførelse af en turistklasse på de nordatlantiske luftruter mener man at kunne reducere den nuværende billetpris med ca. en trediedel. Man vil fortsætte med at benytte de samme luftfartøjstyper som hidtil, og den lavere billetpris skal kunne opnås ved følgende foranstaltninger: 1) ved at anbringe flere siddepladser i luftfartøjerne; 2) ved at indføre flere mellemlandinger for derved at reducere den brændstofmængde, som skal medføres til en længere flyvning uden mellemlanding; og 3) ved at sørge for passagerernes forplejning på mellemlandingsstationerne, hvorved man undgår al den uproduktive vægt, som repræsenteres af forplejning, spisegrej og personel.

Program for BEA's fremtidige helikopter-trafik.

BEA er fremkommet med et program for sin fremtidige helikopter-trafik. Denne skal omfatte trafik mellem Victoria Station i London og Champs Elysées i Paris samt mellem bycentre i en række engelske byer. Man regner med at skulle befordre een million passagerer om året. Til at begynde med regner man med en helikopter-taxa forbindelse, men om femten år skal den udvides til at omfatte en helikopter-bus forbindelse. Programmet ser således ud:

1952 — Trafik med Bristol 171 til fire passagerer og med Westland Sikorsky S51 til tre passagerer.

1953 — Forsøgstrafik med en Bristol 173 til 12/14 passagerer foruden den regelmæssige trafik med Bristol 171.

1955 — Regelmæssig passagertrafik med Bristol 173.

1957 — Indførelse af en ny og større Bristol 173.

1960 — Forløbige forsøg med en stor kommerciel helikopter.

1965 — Anvendelse af meget store helikoptere til kommerciel flyvning.

Bristol 171 helikopteren, som BEA anvender.

ACHIEVEMENT

Endnu en rekord i verdensklasse

BELFAST - GANDER
STED-TIL-STED HASTIGHEDSREKORD

En Canberra bombemaskine med Rolls-Royce „Avon" motorer fra English Electric Company slog den officielle rekord den 31. august 1951 ved at flyve fra Belfast til Gander på 4 timer 19 minutter.

(Officiel bekræftelse forbeholdes.)

ROLLS-ROYCE
Aero
ENGINES

FOR SPEED AND RELIABILITY

REPR.: MOGENS HARTTUNG · DANAVIA A/S · JENS KOFODS GADE 1 · KØBENHAVN K.

DE ANDRE VERDENSMESTERSKABER I MODELFLYVNING

Wakefield og linestyring

I sidste nummer fortalte *Børge Hansen* om årets verdensmesterskabskonkurrence med svævemodeller i Jugoslavien. Det er i år første år, at der kæmpes om FAI's officielle verdensmesterskaber i modelflyvning. Tidligere betragtede man Wakefieldkonkurrencen som det uofficielle VM. Det er nu blevet officielt som VM for svævemodeller. Desuden findes der et VM for fritflyvende gasmotormodeller af FAI-klassen (motor max. 2.5 ccm, vægt mindst 200 g/kvdm., kroptværsnit F:80). Det var berammet til at finde sted i Frankrig i juni, men blev udsat, og dets nærmere skæbne er os ukendt.

Derimod gennemførtes linestyrings-VM i Belgien. Vi ville gerne detaljeret beskrive disse VM, men må af pladshensyn begrænse os til en kort orientering.

Da Ellilä tabte og Sune Stark vandt

I nr. 8 meddelte vi kort, at den svenske modelflyver *Sune Stark* fra »Vingarna« i Stockholm var blevet verdensmester med Wakefieldmodel. Sune er ikke kommet sovende til resultatet. Han deltog første gang i Wakefieldkonkurrencen i 1937, og siden da har han og en række svenske modelflyvere arbejdet målbevidst på at vinde pokalen.

Konkurrencen blev som sidste år holdt på Jämijärvi om aftenen og om natten, men det ønskede stille vejr udeblev. Det blæste, så nogle af modellerne fløj ud af tidtagernes synsfelt, og den sidste periode blev flyttet to timer frem og begyndte kl. 3 om morgenen for at undgå den regn og stærkere blæst, der var i anmarch.

Så meget finere må resultatet siges at være. Sunes tre tider var: 226, 232 og 247 sekunder, ialt 705, d. v. s. 3 min. 55 sek. i gennemsnit. Ingen dansker flyver over 3 min., når han er i topform. I første periode var gennemsnittet af de første 20 så fint som 218 sek., væsentligt bedre end i det stille fine vejr sidste år. I anden periode lå de 20 første på 211 i gennemsnit, men i tredie periode sank de flestes præstationer, idet kun 9 mod ellers over 20 havde over 3 min. hver. Fint af Sune under disse betingelser at flyve bedre og bedre.

Englænderen *Tubbs* var ikke langt fra at tage pokalen med hjem til England igen, men dette mislykkedes altså trods kraftig engelsk indsats. Italieneren *Lustrati* besatte tredjepladsen, hollænderen *de Jong* blev nr. 4 og amerikaneren *Hofmeister* nr. 5.

Der deltog 11 nationer med 51 deltagere. Uden for Europa deltog USA, Canada, Australien og Sydafrika. De udenlandske blade bemærker med beklagelse, at Danmark, Norge m. fl. lande denne gang blev borte.

Det var ikke KDA's eller modelflyverådets skyld, at vi svigtede, men der meldte sig ingen kvalificerede Wakefieldflyvere. Da konkurrencen nu igen næste år finder sted inden for rækkevidde, kan vi forhåbentlig være med.

Hvordan gik det de to sidste års mester, *Aarne Ellilä?* Han blev nr. 47 med 137 sekunder! I første periode fejlstartede hans model og havarerede. Reservemodellen fløj kun 130 sekunder. I anden periode rørte modellen jorden efter 7 sekunder. Det gav omstart; men modellen var ikke landet, den fløj videre og forsvandt, så Ellilä var ude af spillet!

De nye Wakefieldregler medførte lidt større haleplaner (ca. 40 %) og lidt længere kroppe. Mange anvendte »kraks« som Ellilä. Ellers var modellerne normale med undtagelse af nogle af de amerikanske, der udviste kroppe på op til 1½ m længde. Da belgierne den første dag så disse, byggede de om natten en model på 180 cm længde for sjov. Sune Starks model er en normal model med kassekrop, fast understel, lige plan med ører samt friløbspropel.

Nye verdensrekorder ved VM i linestyring

Verdensmesterskaberne i linestyring blev holdt i Knokke i Belgien i fortsættelse af tidligere internationale konkurrencer. Der deltog kun 5 europæiske lande.

Der var både byggekonkurrencer, hastighedsflyvning i 4 klasser, kunstflyvning og holdkonkurrence. Noget var officielt VM, noget et uofficielt europamesterskab. Det fremgår ikke klart af selv de engelske rapporter, hvad der er hvad. Med en for stor opdeling vil disse linestyrings-VM ikke blive så populære og give et så klart resultat som de tre VM for fritflyvende, der kun omfatter een klasse hver.

Så vidt vi kan forstå, er de tre hastighedskonkurrencer officielle VM. Resultater:

F 1. *Hewitt,* England ..... 151 km/t
F 2. *Wright,* England ..... 202 km/t
F 3. *Labarde,* Frankrig ..... 205 km/t

Resultaterne er gennemsnit af vistnok to flyvninger.

I F 4 opnåede englænderen *Dunn* 215 km/t. Kunstflyvning synes ikke at være VM, men højest EM og blev vundet af Hewitt med 3200 points, der synes at være sum af to flyvninger.

England vandt holdkonkurrencen (omfattende bygning, F1, F2, F3 og G) fulgt af Holland, Belgien, Frankrig og Schweiz.

I F1 slog Hewitt verdensrekorden med 159 km/t, i F2 gjorde Wright det samme med 202 km/t og i F4 Dunn med 215 km/t — under forbehold af anerkendelse af FAI. En af modellerne overholdt ikke reglerne, så den rekord anerkendes ikke.

*

Reaktionsdrevne luftlinere over Stillehavet i løbet af et år.

Canadian Pacific Airlines meddeler, at de reaktionsdrevne Comet luftlinere vil blive indsat på ruten mellem Honolulu og Australien i løbet af et år, hvorved rejsetiden nedsættes med 16 timer til kun 9 timers flyvetid. C.P.A. meddeler samtidigt, at man vil sælge de Canadair Airliners, som nu benyttes på Vancouver-Sydney ruten og erstatte dem med to de Havilland Comet og tre DC-6B. Comet'erne skal indsættes på ruten Honolulo-Sydney, og de nye DC-6'ere skal beflyve ruten Vancouver-Honolulo. DC-6 skal tillige anvendes på ruten til Hongkong via Tokio.

Linestyret model med 3 motorer

Haslev-modelflyveren *Henning Jørgensen* har bygget en linestyret model med ikke mindre end tre dieselmotorer. Midtermotoren er hans egen 5 ccm med krumtapindsugning, og ydermotorerne er Thorning-motorer. Alle er anbragt med cylinderen hængende.

„Strit", som konstruktøren også kaldes, mener, at det sikkert er den tungeste linestyrede model, der har „løftet sine ben fra Danmarks jord". Den vejer nemlig 1630 gram. Hastigheden er kun ca. 65 km/t (med alle tre motorer i gang). Den kan flyve på midtermotoren alene og starte fra en almindelig græsmark. Den kan stige næsten lodret, men da „udadtrækket" ikke er i stand til at holde linerne stramme i større højde, er det begrænset, hvilke manøvrer den kan udføre.

Data: Spændvidde 1380 mm, længde 700 mm, planareal 33,15 kvdm, sideforhold 5.4 :1. Haleplanspv. 500 mm, sideforhold 4.2 :1, ror 4.25 kvdm. Modellen tanker 84 ccm og bruger 1.008 liter/time.

*

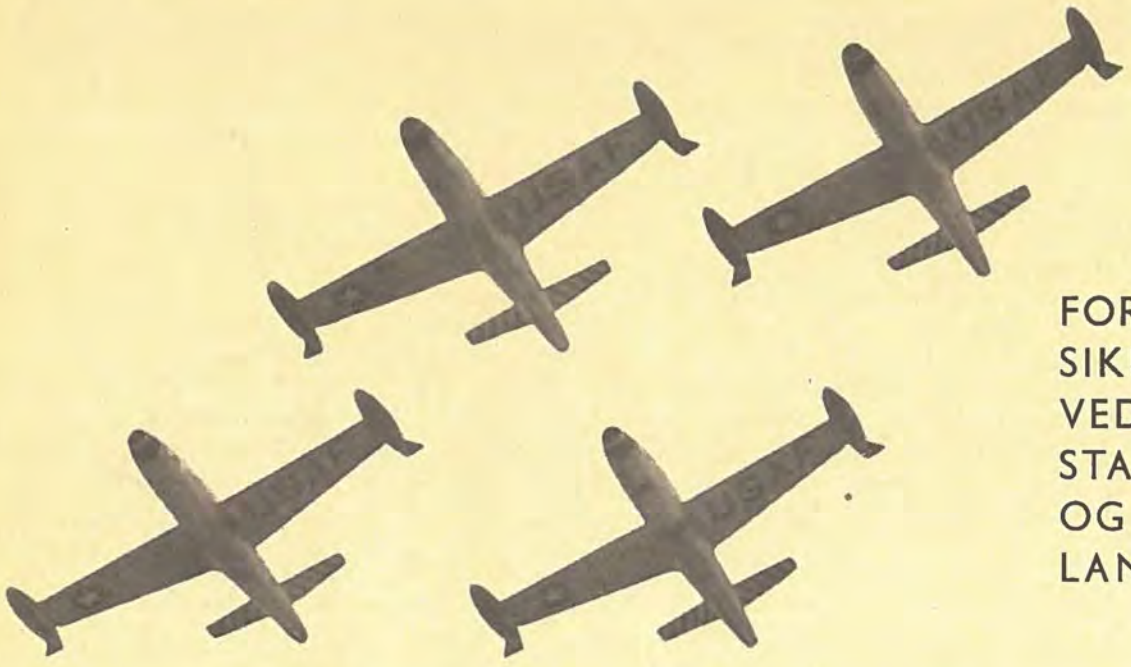
Australierne flyver til Storbritannien.

Circa 25% af de australiere, som besøger Storbritannien, rejser ad luftvejen. For året 1950 har den britiske „Travel and Holidays Association" regnet ud, at 13.370 personer rejste ad søvejen, mens 3.150 benyttede luftvejen. De ialt 16.520 rejsende var 3.020 flere end året forud. Foreningen har regnet ud, at alle disse besøgende har brugt ca. 5 millioner pund sterling til deres rejse og ophold i England.

Comet'en vil halvere flyvetiden.

Når BOAC i begyndelsen af næste år sætter sine nyerhvervede Comet'er ind på ruterne til Sydafrika og Australien/New Zealand, vil den hidtil kalkulerede flyvetid omtrent blive halveret. Efter den lagte plan regner man med en marchfart på 700 km/t, og dette vil give følgende rejsetider fra London til nedennævnte byer (den hidtidige rejsetid på luftruterne er angivet i parentes): Montreal 6 t (16), Vancouver 18 t (36), Cape Town 38 t (48), Johannesburg 21 t (28), Cairo 6 t (11), Calcutta 20 t (31), Singapore 34 t (48), Sydney 63 t (83) og Auckland 53 t (84).

Heron
Four simple, reliable de Havilland power plants
14 passengers and baggage at 160 m.p.h. for 500-mile stages
Now certificated for world feeder-line service
THE DE HAVILLAND AIRCRAFT CO. LTD., HATFIELD, ENGLAND



GOODYEAR DÆK - SLANGER
HJUL - BREMSER

Svæveflyveledere, svæveflyvekontrollanter og nye S-regler

DEN 1. september satte luftfartsdirektoratet nye regler for erhvervelse af svæveflyvercertifikat i kraft, og samtidig er der udnævnt nogle såkaldte svæveflyvekontrollanter.

De nye regler er udarbejdet i samarbejde med svæveflyverådet, og der er i høj grad taget hensyn til svæveflyvernes egne synspunkter. Reglerne blev omtalt ved svæveflyvernes repræsentantskabsmøde i april, kunne anvendes fra 1/7 (og blev det f. eks. på skolen i Vandel) og er obligatoriske fra 1/9. Stofoverskud og pladsmangel har hidtil hindret os i nærmere at omtale disse nyordninger, men da nogle svæveflyvere synes at have misforstået situationen, skal vi kort kommentere den.

Ændringen af certifikatreglerne

Der er sket det, at luftfartsdirektoratet har ønsket at erstatte de hidtidige betingelser for erhvervelse af certifikatet, der giver tilladelse til flyvning ud over den »begrænsede« flyveplads, med mere tidssvarende betingelser. Hidtil forlangtes en teoriprøve samt 5 termikflyvninger og en vis erfaring. Det voldte ofte vanskeligheder at opnå disse 5 flyvninger på den forlangte tid og inden for teoriprøvens gyldighedstid. At en mand kunne flyve disse 5 flyvninger, afgav heller ingen virkelig garanti for, at han var sikker nok til at blive »sluppet løs« ud over landet til fremmede pladser.

De nye regler udvider teoriprøvens gyldighedstid og indskrænker termikflyvningernes antal til 3, eventuelt kun 2. Dette er en klar lettelse.

Hertil kommer 3 duelighedsprøver, der kan opfattes som en skærpelse, men som kun omfatter manøvreprøver, man selvfølgelig skal kunne bestå for at få certifikat. I stedet for, at luftfartsdirektoratet som ved tilsvarende prøver til motorflyvecertifikater (som svæveflyvecertifikatet er ligestillet med) skal sende en mand ud til kontrol af disse prøver, hvilket medfører høje gebyrer, så har man opnået, at et begrænset antal af svæveflyvernes egne svæveflyveledere udnævnes til svæveflyvekontrollanter, der kan godkende disse prøver. Disse prøver kan uafhængig af termik foretages på en forud fastsat flyvedag, når aspiranten har de øvrige betingelser i orden.

Svæveflyveledernes beføjelser

De gamle svæveflyveledere er ikke, som nogle har ment, blevet »degraderet« ved denne nyordning. Mens nogle tidligere kun kunne fungere ved »begrænset« svæveflyvning, kan samtlige svæveflyveledere fremtidig undervise ved ensædet skoling helt til certifikatet, mens en kontrollant altså skal godkende selve de tre duelighedsprøver. Det svarer ganske til, at en motorflyveinstruktør kan undervise til certifikatet, mens en kontrollant skal godkende selve prøverne her.

Disse svæveflyveledere benævnes »EK-instruktører« (EK er det svenske »enkelkommando«, som det måske kan virke sogt at anvende på dansk, men så forstås det i hele Skandinavien). EK-instruktorretten kan udvides til flyvemaskineslæb (til godkendelse af slæbprøver til udvidelse af s-certifikat) og evt. til kunstflyvning. Med lidt erfaring (20 starter) på tosædet skoleglider, kan han udnævnes til DK-instruktor på tosædet *skoleglider* (til 2 G o. lign. typer), og denne beføjelse kan udvides til skoling på tosædede *svæveplaner* m. m.

På repetitionskursus senest 1953

For at sikre indarbejdelsen af de mange nye regler og en ensartet undervisning af svæveflyverne landet over efter de nye skolingsnormer, som vi omtalte i sidste nummer, er det nødvendigt, at de gamle svæveflyveledere gennemgår et kort repetitionskursus. Det første af disse fandt sted på Vandel-skolen i sommer og efterfølges af flere. Flyvelederne kan fortsat fungere indtil udgangen af 1953, men skal inden dette tidspunkt have gennemgået et RI-kursus for at få fornyet beviset for 1954. Så det er en human lang overgangsperiode.

Hvor detaljerne findes

Samtlige svæveflyveledere har fået meddelelse herom i september fra luftfartsdirektoratet. De har samtidig fået navnene på de 11 svæveflyveledere, som direktoratet har udnævnt landet over til at fungere som svæveflyvekontrollanter. Desuden har de til

erstatning for den gamle instruks fra 1944 fået tilsendt en ny »Instruks for svæveflyvelederee, der indeholder detaljerne om svæveflyveledernes beføjelser og arbejde samt om prøverne til s-certifikat og udvidelse af dette, og svæveflyvelederne kan således give nærmere underretning herom.

Samtlige klubber har fået tilsendt en sending SM-blade med de nye EK-skolingsnormer og har forpligtet sig til at gøre disse bekendt. Endvidere har de fået eller får SM-blade om s-certifikatbestemmelserne, teoriundervisningen, svæveflyvelederne og diplombestemmelserne.

Enhver svæveflyver må i vinterens løb gøre sig bekendt med disse oplysninger.

KALENDER

Modelflyvning:

2.12. Sjette distriktskonkurrence.
31.12. Årsrekordår slutter.

Flyvningens Forsikringer - Alle Forsikringer
A. JESSEN & CO.s Eftf.
Assurandører
N. Thomsen Otto Thomsen
VESTERPORT
C. 9189 - 9596

FLYV's Redaktion
Vesterbrogade 60, Kbhvn. V. Central 13.404.
Redaktør: Kaptajn John Foltmann, Værnedamsvej 4 A, telf. Eva 1295.
Redaktionssekretær: Ing. Per Weishaupt, Hvidovrevej 294 C², Valby.
Annoncepris:
Rubrikannoncer 60 øre pr. mm.

Flyv *BEA* til LONDON

At flyve med BRITISH EUROPEAN AIRWAYS betyder velvære, fart og komfort. Få timer efter afgangen fra Kastrup lander De i London, hvorfra De kan fortsætte med BOAC over hele jorden.

Daglig afg. 12,15

— den bedste tid på dagen!

BEA BRITISH EUROPEAN AIRWAYS

Dagmarhus. V. Boulevard 12. PAlæ 63 11

Luftfartforsikringer
af enhver Art
overtages af
Dansk Pool for Luftfartforsikring
Central 12.793

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

TRÆKFUGLE
bruger vingerne-

Skal De ud til det fremmede, så gør som fuglen: vælg den lige linie til målet — luftlinien! KLM's verdensomspændende rutenet fører Dem til alle egne af kloden på den hurtigste og mest komfortable måde.

Tal med Deres rejsebureau eller med KLM, Kampmannsgade 2, Shellhuset, Kbhvn. V.

Flyv ud og hjem - med **KLM**
DET KONGELIGE HOLLANDSKE LUFTFARTSELSKAB

„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

Fra KDA's arbejdsmark

Svæveflyverne i hovedbestyrelsen

Efter at civilingeniør *Bjørn Thøgersen* som tidligere meddelt har overtaget formandsposten i svæveflyverådet, repræsenteres svæveflyverne i KDA's hovedbestyrelse af Thøgersen og civilingeniør *Hans Harboe.*

Vintersæsonens åbning

KDA indledede vintersæsonen med en velbesøgt mødeaften den 4. oktober. Efter at kaptajn *Foltmann* havde fortalt lidt om, hvad KDA har lavet i sommer, uddelte han KDA's vandrepokal til danmarksmesteren i svæveflyvning, *Aksel Feddersen.* Endvidere fik nr. 2, underkvartermester *A. Voulund* fra Karup, et askebæger. Generalsekretæren rettede ved denne lejlighed en varm tak til flyvevåbnet for dets støtte til arrangementerne på Vandel — især for den slæbeflyvemaskine med pilot, der også stod til de civile svæveflyveres disposition.

Derefter fortalte ingeniør *Per Weishaupt* om turen til Californien i sommer og fik her mange småtræk med, som der ikke har været plads til i FLYV. Også to af de unge, der deltog i udvekslingen, fortalte et par oplevelser. Det var *Ib Ankjær* og *Preben Jørgensen.* Foredraget blev ledsaget af tre films, udlånt og forevist af den amerikanske ambassade. En var fra Washington, en anden fra Californien og den tredie fra New York.

Dansk deltagelse i rally'er.

Danske privatflyvere har i august og september deltaget i følgende udenlandske rally'er:

Schweiz 11.—15. august.

N. B. Nielsen og *Erling J. Nielsen* samt *J. Østergaard Vejvad* og *H. H. Pontoppidan,* alle fra Vestjydsk Flyveklub, Esbjerg.

United Kingdom invitation rally (Yorkshire), 20.—22. juli.

A. Strange-Hansen og *frue;* hr. og fru *Mortensen; Kurt Nielsen, Hans Jensen* og fru *S. E. Grue; S. E. Grue* og *E. Jensen; Møller Taasinge, Baron Wedelsborg, Bendt Bendtsen* og *Hugo Kristiansen; Th. Dahl; Kai Larsen* og *frue; Alfred Jensen* og *William Nielsen; Aage Gade* og *Carl I. Dam* samt *Leo Mac van Haven.*

Rally Bremen, 8.—9. september.

Dyhr Thomsen og *Svend Michaelsen* samt *Jens Schmidt* og *Leif Andersen* (alle fra Midtjydsk Flyveklub); *Block-Jørgensen* og *W. Nielsen; N. P. Nielsen, Bent Michelsen* og frk. *Eva Hansen; H. Thede* og *F. Hoeffner; Nygaard Jensen* og *Max Michaelsen; A. Strange Hansen* og *frue* (alle fra Sportsflyveklubben); *H. Christensen* og *Ib Jørgensen; R. Frederiksen, Gunner Hansen* og *Bülow Andersen* (alle fra Nykøbing F. Flyveklub); *J. Nørregaard* og *K. Christensen; L. Jacobsen* og *Wighorst; J-Østergaard Vejvad, K. Pontoppidan* og fru *Jacobsen* (alle fra Vestjydsk Flyveklub); *Aulkjær Andersen* og *frue* (Fyens Flyveklub).

God svæveflyvepropaganda

Odense Svæveflyveklub har fornylig fået tiltrukket sig publikums bevågenhed ved en konkurrence, hvor odenstanerne skulle gætte længden af slæbewiren samt udløsningshøjden under en demonstrationsflyvning ind over Odense. Præmierne var flyveture med klubbens 2 G, og idéen skabte stor publikumstilstrømning de følgende søndage til lufthavnen.

KONGELIG DANSK AEROKLUB
(DET KGL. DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB)

Nørre Farimagsgade 3, København K.
Telefoner: BYen 5348 og ang. model- og svæveflyvning) PAlæ 9852.
Postgirokonto: 256.80.
Telegramadresse: Aéroclub.
Kontor og bibliotek er åbent fra kl. 10—16, torsdag 10—17, lørdag 10—13.

MOTORFLYVERÅDET
Formand: William Nielsen, Borthigsgade 4, I., København Ø. — Telefon RY 5615.

SVÆVEFLYVERÅDET
Formand: Civilingeniør Bjørn Thøgersen.

MODELFLYVERÅDET
Formand: Kommunelærer Knud Flensted-Jensen.

DANSKE FLYVERE
Formand: Direktør Knud Lybye (DDL), Ved Stadsgraven 1, telf. AMager 9695.
Generalsekretær: Salgschef Max Westphall, Hostrups Have 60, telf. NOra 9011.

FOREDRAG I KDA

Torsdag d. 15. novbr. kl. 1945 afholdes foredragsaften i Nationalmuseets festsal, Ny Vestergade.

Redaktør Povl Westphall taler om:

Bort fra denne verden,

et kig ind bag den nye raketteknik's kulisser. Foredraget ledsages af film.

Foreningen Danske Flyveres medlemmer er velkomne til at overvære foredraget såvel som KDA's og tilsluttede klubbers medlemmer med ledsagere.

SVÆVEFLYVERÅDET har udsendt meddelelse til klubberne om nye ekspeditionsregler for udstedelsen af A-, B- og C-diplomer. De samlede regler vil iøvrigt senere fremkomme i SM-bladene.

Til hvert diplom indsendes fremtidigt kun een ansøgningsblanket og (til B og C) eet fotografi (4×5 cm). Ved udstedelse af A får man som hidtil en knap med een måge, ved B og C knapper med henholdsvis to og tre måger samt et diplom med foto som bevis for den opnåede færdighed. Reglerne for flyveprøverne er uændrede.

Gebyrerne for diplomernes udstedelse har altid ligget lidt højere end omkostningerne derved. Det skyldes, at svæveflyverne på deres repræsentantskabsmøder har vedtaget at skaffe indtægter til det fælles arbejde dels gennem kontingenter, dels gennem diplomgebyrer m. m.

Man er jo glad og tilfreds, når man er nået frem til en ny måge, og det føles her meget mindre tungt at skulle punge ud, end når det er til et kontingent, som man ikke umiddelbart kan se, at man får noget ud af.

Fra diplomernes indførelse i Danmark i 1933 er der udstedt ca. 1100 A, ca. 900 B og godt 550 C-diplomer.

Ikke kammeratligt ikke at indløse diplomer.

Imidlertid viste det sig, at der i de senere år har været en betydelig uoverensstemmelse mellem klubbernes opgivelser til årsstatistikken over beståede diplomprøver og det antal, KDA i samme tidsrum har udstedt.

Der var sket det, at nogle særligt fiffige svæveflyvere fandt på at „spare" et eller flere af diplomerne. De fløj jo udmærket alligevel! Sandsynligvis har de ikke været klar over, at de herved faktisk svigtede det kammeratlige fællesskab. Hvorfor skal de slippe billigere og bidrage mindre end de kammerater, der indløser diplomerne?

Sagen blev da også rejst på repræsentantskabsmødet i 1950, og fra 1/7-50 blev gebyrerne endda sat ned, og man lovede så fra visse klubber at indhente det forsømte. Desværre skete det kun i meget ringe grad trods nedsættelsen.

Efter 30 dage bliver prøverne ugyldige

Det har hele tiden været en uskik, at der ingen frist var for indløsningen. Nogle ventede i årevis, andre kun indtil den årlige diplomfest. Af og til er der dukket 4—5 år gamle prøver frem. Det er naturligvis upraktisk, og det gør ikke statistikken mere pålidelig.

Nu indføres altså fra nytår en frist på 30 dage (modelflyvernes diplomfrist er kun 14 dage). Efter denne tid bliver prøven ugyldig og må flyves om, før diplomet kan udstedes.

Foregående prøver må være bestået

Endvidere kan der fremtidig ikke udstedes et diplom, uden det foregående er indløst. Undtaget er tosædet skoling, hvor man på 2G kan skole direkte til B og ikke behøver at indløse A, og hvor man på tosædede svæveplaner som Gö 4 kan skole direkte til C. Det havde været rimeligt for disse kategorier at opkræve højere gebyrer for B og C, men det bliver for kompliceret.

Når den ensædede skoling og dermed A'et forsvinder, kan man evt. regulere gebyrerne for de øvrige til udligning af tabet.

Svæveflyverådet håber, at alle svæveflyvere nu er klar over sammenhængen. For at give „efternølerne" en sidste chance er der nu givet en 2 måneders frist til årets udgang for indløsning af gamle diplomer, inden disse prøver bliver ugyldige.

Gør derfor nu noget ved det! Få ansøgningerne indsendt gennem klubben snarest og få gebyrerne (5 kr. for A, 10 for B og 15 kr. for C) indsat på KDA's postkonto 256.80. Indsend ikke løse penge i kuverten med ansøgningen, som alt for mange gør det!

Du skylder dig selv og dine svæveflyvekammerater rundt om i landet at få denne sag bragt i orden.

★

Sportsflyveklubben

I begyndelsen af oktober startede Sportsflyveklubbens teoriskole et nyt hold med tilskud fra KDA.

Klubben har endvidere afholdt en orienteringskonkurrence og en serie landingskonkurrencer, der efter planen afsluttes den 4/11.

Orienterings- og landingskonkurrencen blev vundet af *Erik Buhl Jensen,* mens *Bent Micheelsen* blev nr. 2 og *Alfred Jensen* nr. 3.

Slagelse Flyveklub 15 år

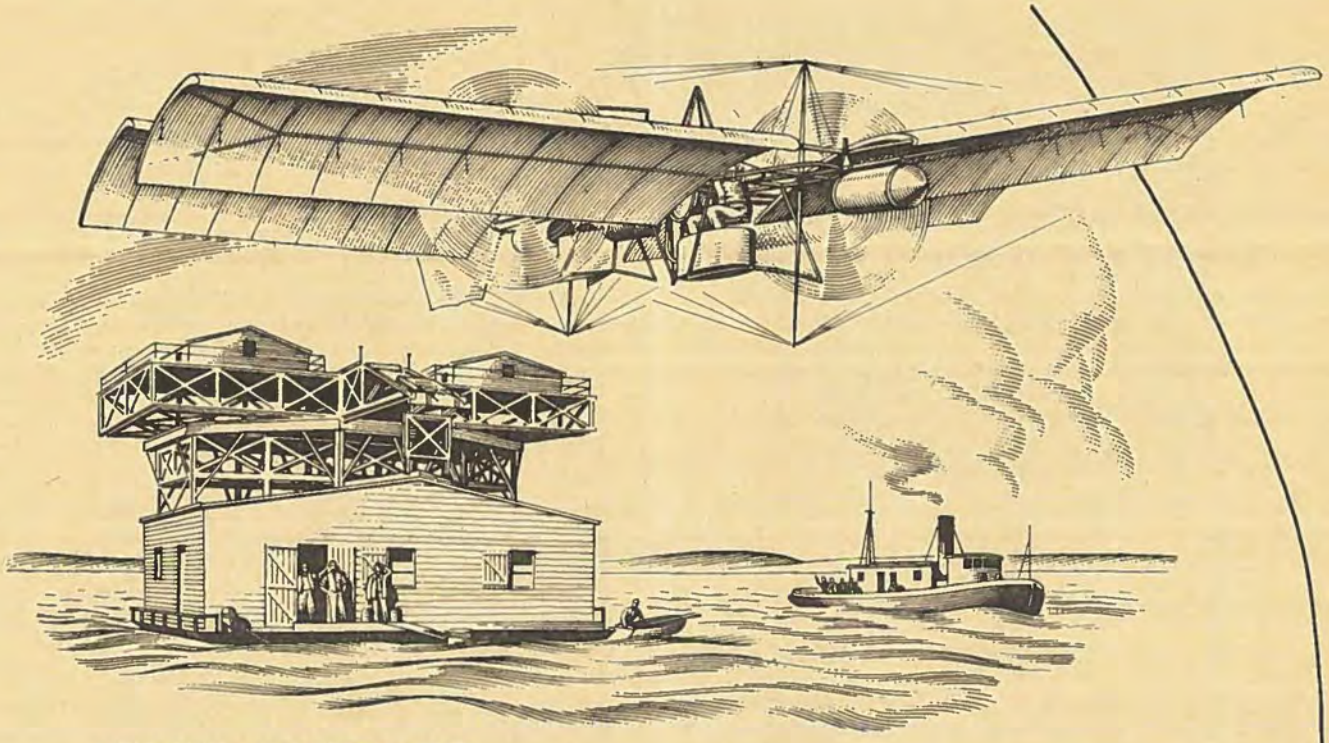
Den 13. oktober fyldte svæveflyveklubben Slagelse Flyveklub 15 år.

Forkert danmarksrekord.

Ved overgangen til nordiske modelflyveregler i 1946 indsneg der sig en fejl, som først nu er opdaget. Distancerekorden i klasse C 2 indehaves ikke af Hassing, men af *Jørgen Larsen,* dengang medlem af Cirrus, nu af Progress, med 9750 meter. Den blev sat i 1940. (Rettes i sidste rekordliste i FLYV nr. 3).

Husk kontingent

Modelflyveklubbernes kontingent til KDA for 1952 og svæveflyveklubbernes for første halvår 1952 skal være indbetalt ved november måneds udgang.



LANGLEY'S „AERODROME" 1904

Konstruktion: Tandem monoplan af stålrørskonstruktion, overtrukket med lærred. Hvælvet planprofil med stærkt forskudte planer. *Dimensioner:* Spændvidde 50 fod, plankorde 11 fod, planareal 1040 kvadratfod. *Totalvægt:* 730 lbs. *Kraftkilde:* Radial 5 cyl. benzinmotor, der udvikler 53 hk ved 950 omdr/min. Vægt 3.6 lb/hk. *Udskydning:* Skydes ud fra en fjederdrevet katapult. *Ydelse:* Modeller i kvart størrelse fløj tilfredsstillende. Der udførtes to forsøg med luftfartøjet i fuld størrelse. Begge forsøg mislykkedes på grund af udskydnings-vanskeligheder.

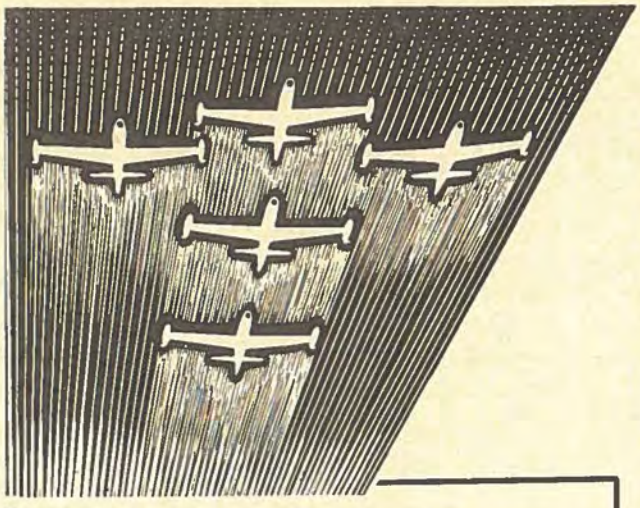
Hvis „Aerodromen" var kommet i luften.

Hvis Langley's „Aerodrom" havde vist sig at være flyvedygtig, havde han måske fået den berømmelse, som blev brødrene Wright til del. Nutidens aerodromer bevæger sig ikke, men har ellers travlt nok. Midt i de store, moderne lufthavnes travlhed finder man BP Aviation Service mandskabet i aktivitet, let kendelig på det grønne og gule emblem, som specialister i kyndig tankningsbetjening.

ANGLO-IRANIAN OIL COMPANY, LTD.

AVIATION BP SERVICE

BP OLIE-KOMPAGNIET A/S . KØBENHAVN . DANMARK



FLYVER-
UDDANNELSE
I FLYVEVÅBENET

Sunde normale og velbegavede unge mænd med gode karakteregenskaber har store chancer for at skabe sig en virkelig karriere indenfor flyvevåbnet.

Studenter af den matematiske-naturvidenskabelige retning har mulighed for ved energisk arbejde at kunne bestå våbnets officersskoles afgangseksamen allerede 4 år efter deres indtræden på flyveskolens elementærkursus og dermed blive linieofficer i våbnet (tjenestemand).

Ansøgningsbetingelser:

1. **ALDER:** 18—22 år, dansk indfødsret, straffri vandel.
2. **UDDANNELSE:** Real- eller højere eksamen, eller folke- eller mellemskoleeksamen med supplerende uddannelse, der mindst svarer til realeksamen.
3. **SYNSATTEST** fra ansøgerens læge (skal medfølge ansøgningen). Ansøgeren skal have 6/6 på begge øjne og må ikke være farveblind.

Ansøgningen skal være håndskrevet

I ansøgningen skal ansøgeren erklære, at han, såfremt han antages, er villig til at underkaste sig de for flyvevåbnet gældende tjenestebestemmelser og vilkår, herunder at stå til rådighed for flyvevåbnet i 5 år efter antagelsen. Med ansøgningen skal følge bekræftede afskrifter af eksamensbeviser, dåbsattest m. v. Ansøgningsbilag tilbagesendes ikke.

Uddannelsestrin og løn:

FLYVERELEV, CA. 12 MÅNEDER
4 kr. om dagen + 0,50 om dagen i hjemsendelsespenge samt fri kost, logi og mundering.

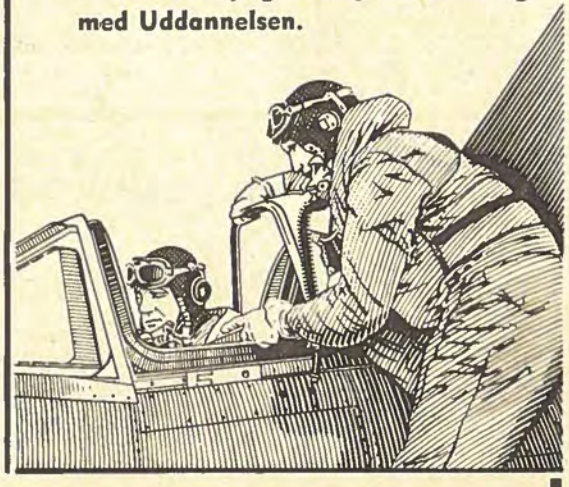
SERGENT CA. 9 MÅNEDER
610,50 kr. om måneden + 20,00 kr. om måneden i hjemsendelsespenge. Fri overmundering, kost og logi.

MILITÆRFLYVER 12—14 måneder efter mødedagen
Sergentløn + et flyvertillæg, der f. t. er 15,00 kr. pr. dag.

FLYVERLØJTNANT ca. 22 måneder efter mødedagen
Samme løn som sergent samt visse tillæg.

Flyveruddannelsen giver mulighed for fast ansættelse i flyvevåbnet. Ansøgeren må regne med, at en del af uddannelsen kan komme til at foregå i udlandet.

Nyt Kursus begynder den 25/2 1952, Ansøgningsfristen udløber den 10/11 1951. Værnepligten aftjenes samtidig med Uddannelsen.



Skriftlig eller telefonisk henvendelse til

FLYVESKOLEN
Flyvestation Værløse

Telefon Ballerup 325 Lokal 49

PRIS
Pr. årgang kr. 9.00
Pr. nummer 75 øre

EJVIND CHRISTENSEN
BOGTRYKKERI & FORLAG
Telf. 13.404 · Postgiro 23.824

FLYV

24. ÅRGANG — DECEMBER 1951 — PRIS 75 ØRE

BIBLIOTEKET

Et billede fra Orly, som er Paris's lufthavn for atlanterhavsruten og andre lange ruter. Foran bygningen ses en Lockheed Constellation.

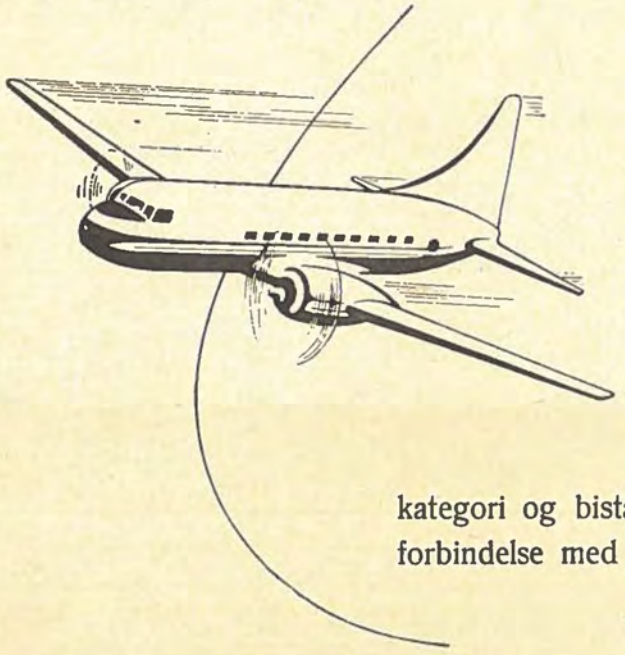
12

INDHOLD:

Flyvemæssige indtryk fra USA-rejsen ★ Usandsynlig letsindig flyvning ★ Byg ikke modeller i badekarret ★ Resultaterne af svæveflyvernes flyvedagskonkurrencer

DELTAG I TYPEKONKURRENCEN, se side 244

Kender De Deres flyvepladser?



Er De sportsflyver eller regelmæssig passager på flyveruterne, er De sikkert landet i denne kendte lufthavn. Kender De den? ellers kig nedenfor. ★

På talløse flyvepladser overalt i verden står Shell Aviation Service parat til at betjene flyvemaskiner af enhver kategori og bistå med råd og dåd i ethvert spørgsmål i forbindelse med smøring og tankning.

★ Schiphol, Amsterdam

SHELL

FLYV

Officielt organ for
KONGELIG DANSK AEROKLUB og DANSKE FLYVERE
Motorflyvning - Svæveflyvning - Modelflyvning

Nr. 12 | December 1951 | 24. årgang

Flyvemæssige indtryk fra USA-rejsen

Efter at tidligere artikler nærmest har været en rejseskildring om KDA-holdets oplevelser i USA, begynder vi i dette nr. en mere flyvemæssigt præget beretning

Af **Per Weishaupt**

HOVEDFORMÅLET med CAP-udvekslingen er ikke flyvemæssig, men er at lære de unge mere om andre lande. CAP er dog en flyveorganisation, og en række spredte indtryk af flyvning fik vi også.

Udvekslingen er kun mulig, fordi U. S. Air Force står bagved og sørger for transporten, der således bliver gratis. En flyvetur med civile ruter til Californien og retur koster ca. 7000 kr.

Vi fløj ialt 81½ time og en distance på godt 25.000 km, mere end jorden halvvejs rundt ved Ækvator. Da mit kendskab til flyvning som passager begrænsedes til ganske få flyveture inden for Europa, var jeg meget interesseret i at erfare, hvordan kontinentale luftrejser var at opleve.

At rejse pr. flyvemaskine

Vor militære transport var naturligvis ikke så overvældende komfortabel, som den civile trafikflyvning er det. Men man kommer ikke uden om, at luftrejsen er den hurtigste, nemmeste og bekvemmeste måde at rejse på. Man kan godt blive træt af at sidde og flyve en hel dag eller mere. Vi følte os alle mere eller mindre »flyvende«, når vi færdedes på landjorden om aftenen bagefter en lang tur. Det kan også være ubehageligt at flyve, hvis man flyver i urolig luft. Man kan blive sløj, selv om man ikke direkte bliver luftsyg. Men det vil i hvert fald aldrig vare så længe, som hvis man foretager den samme rejse ad søvejen.

Iøvrigt har de moderne maskiner jo gode muligheder for at flyve i højder, hvor luften er rolig. Jeg formoder, den civile flyvning bestræber sig herpå. Vore maskiner gjorde det ikke altid, men holdt sig strengt til en bestemt anvist flyvehøjde, selv om den lå lige under kraftige cumulusskyer (hvor jeg foretrækker at befinde mig i et svæveplan, der har gavn af uroen) eller i toppen af skyerne — mens det ville være roligt 50 meter højere oppe.

I moderne lavvingede trafikmaskiner har man ikke meget udsyn som passager. Flyver man højt, over havet eller om natten, så er der heller ikke meget at se på. Luftrejsen har faktisk en tendens til at blive kedelig. Derfor gør luftfartselskaberne sig de store anstrengelser for at adsprede passagererne ved overvældende service, luksuøse måltider, søde stewardesser o. s. v.

Flyvning en selvfølge for de unge

En kendt mand sagde i sin tid, at trafikflyvningen først kunne betale sig, når den holdt op med at være et eventyr for folk. Da jeg som »flyvetosset« dreng i 1933 (på 24-års-dagen for *Blériots* kanalflyvning) foretog min første flyvetur i en Farman F 300 fra København til Malmø, var det ikke blot et eventyr for mig, men vakte også opsigt hos ens bekendte. Mange forsikrede mig, at det turde de aldrig vove.

De 5 unge mennesker, vi havde med til USA, lå hin sommerdag i 1933 enten og vrælede i vuggen eller var ikke født endnu. To er nu svæveflyvere og havde en smule flyveerfaring, de tre modelflyvere havde kun været på enkelte korte ture. Alligevel tog de alle flyverejsen som en selvfølge og fandt sig hurtigt til rette som erfarne flyvepassagerer: de lænede stolene tilbage og sov! Det var givet en mindre oplevelse for dem end for mig. I den forbindelse noterede jeg også, at deres kendskab til og interesse for andre grene af flyvning end netop den, de havde med at gøre, er forbavsende ringe.

De typer, vi fløj i

Rejsen blev foretaget i fire flyvemaskinetyper: I Europa i Fairchild C-82 Packet fra 60. Troop Carrier Wing i Frankfurt (jeg røber ingen militær hemmelighed — det står på et stort reklameskilt på autostradaen uden for lufthavnen), til Washington i en Lockheed C-121 Constellation fra MATS, tværs over USA og tilbage i en Douglas C-47 fra 1111. Special Air Mission Squadron i Washington, og tilbage til Europa i en Boeing C-97 Stratofreighter fra MATS. Hvad er MATS? spørger De. Det er et af verdens største luftfartselskaber, Military Air Transport Service, et fælles lufttransportsystem for U. S. Air Force, U. S. Army, U. S. Marine Corps og U. S. Navy.

Packet (se typehjørnet i nr. 7) er en rigtig flyvende godsvogn, som kan tage biler og tanks, der kan køre ind i kroppen bagfra. Der er plads til 42 soldater på lærredssæder, anbragt langs siderne som i en ældre sporvogn. Gennem to agterdøre kan faldskærmstropper komme ud i en fart. Typen er gammel.

Det var sjovt at starte i den, siddende ret langt tilbage, så man kunne se ud af de to åbentstående (!) agterdøre. Under flyvningen kan man stå op og kigge ud af de få vinduer, men ellers ser man ikke meget. De 4 mands besætning oppe på 1. sal har dog fint udsyn.

Den nu producerede videreudvikling C-119 Packet er større, hurtigere og pænere. Før turen til USA overværede vi i Frankfurt ankomsten af de første 8 fra 433. Transport Carrier Wing. Det var forøvrigt de første styrker til general *Eisenhowers* styrker, så de blev modtaget ved en parade af generalløjtnant *Norstad*. Da vi kom tilbage 3 uger senere, havde de formeret sig en hel del.

8616, vor Constellation, var udstyret som almindelig trafikflyvemaskine til 40 passagerer, havde trykkabine og var behagelig at flyve i den lange tur over Atlanten med mellemlanding på Azorerne. Desværre blev der sat lidt for stærk varme på, men vi sov dog nogenlunde behageligt i stolene, der kunne lænes tilbage. Vi kom ind over Washington i stor højde og kredsede derpå fredeligt nedad. Pludselig blev den store tunge maskine kastet brutalt over på højre vinge, en noget usædvanlig manøvre for en sådan maskine — og en Dakota kom farende lidt for nær forbi (men altså heldigvis *forbi)*.

På den lange tur rundt i USA fløj vi i den samme trofaste Douglas C-47 (DC-3, Dakota), nr. 52546, med den samme besætning på 3 mand, to kaptajner, som fløj, og en kombineret mekaniker og steward. Denne gode gamle type fløj os støt og sikkert af sted. Den var udstyret som normal trafikflyvemaskine til VIPs (Very Important Persons). Vore unge mennesker havde god lejlighed til at kigge ud i førerrummet, og lederne fløj selv lidt. Jeg sad en halv times tid på den sidste etape mod New York og fløj den — lige ud i rolig luft; det gav naturligvis ikke større indtryk af den.

Hjem i Boeing Stratofreighter

Stratofreighter er den militære version af Stratocruiser. For begge er »Strato« lidt af en overdrivelse, for stratosfæren kommer de ikke op i. Det er en maskine til transport

Fra oven:
Fairchild C-82 Packet,
Lockheed C-121 Constellation,
Douglas C-47 og
Boeing C-97 Stratofreighter.

af fragt eller soldater. Den afviger især fra den civile type ved et par store døre for neden i agterkroppen; de tillader biler, tanks o. lign. at køre op ad en rampe ind i dens rummelige indre. Vi steg gennem en dør ind i »stuetagen«, der i den civile type er bar, men her brugtes til bagage og nogle køjer til besætningen. Ad en stige kom vi op i hovedkabinen på 1. sal. Forrest er besætningens rummelige afdeling, ikke et »førerrum«, men snarere en kommandobro. Den store kabine var udstyret med sejldugssæder langs siderne og enkelte tomandsbænke på tværs i midten. Vi var 14 mands besætning og 59 passagerer og fyldte helt godt op, men faktisk kan den tage op til 134 fuldt udstyrede soldater. Agterude over de to døre hang i en kran en kæmpemæssig kasse — indeholdende to toiletter!

Fra det øjeblik, vi fik den sædvanlige startordre (spænd bælterne, rygning forbudt), gik der 31 minutter, til vi startede. Så megen tid går der med at starte, køre ud og give kæmpemaskinen det »sidste eftersyn«, som man på så store fly ikke kan udenad, men krydser af på en liste. Vi havde oplevet meget varme i USA, men aldrig så meget som i denne halve time, efter at der var sat tryk på kabinen. Først da vi var kommet et stykke op, hjalp det. Vi var 72 mand og 1 pige ombord, og var glade da pigen, sergent *Dolores Troy*, skænkede vand rundt.

Hvordan er så denne type at flyve i? Ja, naturligvis er troppeudgaven spartansk udstyret, ikke komfortabel. De fleste sov om natten indhyllet i tæpper på gulve og sæder, men der var ikke liggeplads til alle. Men sådan er den civile type jo ikke. Derimod må flyveegenskaberne være nogenlunde ens. Starten varede 35 sekunder; planbelastningen er usædvanlig høj, små 400 kg pr. kvadratmeter. Man skulle tro, at en så stor og tung maskine lå fast i luften, men faktisk viste den sig ret livlig i urolig luft. Ikke alene bumsede det i den, men den slingrede samtidig, så man især mærkede det agterude. Landingshastigheden er høj. Når man gennem et af de få og små vinduer ser jorden fare forbi udenfor, spekulerer man på, hvor meget startbane, der mon er forude, men beroliges så ved et brøl fra motorerne med propellerne vendt. Det bremser dejligt!

Af de flyverapporter, der blev sendt rundt, fremgik, at vi fløj i godt 5000 m og med en fart på 430 km/t.

Det fremgår iøvrigt af mine optegnelser, at den effektive rejsehastighed for C-47 og C-82 var 260 km/t, for C-121 370 (modvind) og for C-97 405 km/t.

Lufthavne på vejen

Vi fik nogle glimtvise indtryk af en snes lufthavne og flyvebaser på turen. *Københavns* lufthavn er velkendt, *Schiphol* ligeledes. Den er nu fuldt genopbygget og udvidet efter krigen. *Rhein-Main* ved Frankfurt har ikke mere luftskibshallerne, jeg så der i 1936; men den civile side så nogenlunde ud som dengang og havde livlig trafik, bl. a. af SAS. Den militære side Rhein-Main Air Base, havde en nyopført hovedbygning og er endestation for de militære atlanterhavsruter samt hovedsæde for de amerikanske transportmaskiner i Europa. Den var et af de vigtigste punkter i luftbroen. Men den er kun to timers kørsel ad autostradaen og få flyveminutter fra den russiske zonegrænse.

Lages på Azorerne er af Portugal stillet til rådighed for amerikanerne. Azorerne er nogle bjergøer, og pladsen havde kun een lang startbane liggende i en dal. Jeg har aldrig set så mange tankbiler som der.

Washington har hele tre lufthavne lige op ad hinanden. De ligger ved Potomac-floden lige syd for byen. Vi landede på den civile *Washington National Airport* på den vestlige side og startede fra *Bolling AFB* på den østlige. Der er kun 1 km imellem. Næsten i forlængelse af Bolling ligger marineflyvepladsen *Anacostia*. Der var desværre ikke lejlighed til at studere, hvordan flyveledelsen var indrettet. På mit kort over Washington-omegnen (ca. 80×80 km) tæller jeg foruden disse og den kæmpemæssige *Andrews AFB* (hvor vi var til bal, men ikke så flyvning) ikke mindre end 11 andre lufthavne og flyvepladser.

Urbana (Illinois) var en pæn provinslufthavn med tre smukt symmetrisk udlagte startbaner. Her fløj de franske kadetter hos det lokale universitets flyveafdeling. Et kvarter derfra landede vi på *Chanute* AFB ved Champaign, vist en base for teknisk uddannelse. På hjemvejen kom vi forbi, men landede ikke. På pladsen stod mellem 600 og 1000 privatflyvemaskiner. Det kan man kalde et rally. Og så var det bare flyvende landmænd fra 4 omliggende stater, der var til møde. Der er over 60.000 civilt indregistrerede maskiner i USA, af hvilke »kun« ca. 2200 bruges til ren privatflyvning.

Næste station var *Wichita* (Kansas). Tidligere var den kommunal, men er overtaget af staten. Der er allerede lange bobbeltstartbaner, men pladsen og vejene i omegnen udvides. Der arbejdes dag og nat, søndag og hverdag. Forklaring: Boeing bygger B-47 her, og piloter trænes på den. Forøvrigt ligger Beech og Cessna-fabrikkerne samt endnu et par lige i omegnen.

Kirtland AFB ved Albuquerque (New Mexico) ligger i 1500 m højde i en ørken ved foden af nogle bjerge. Gennem ørkenen snor sig en flod med et grønt område, hvor byen ligger. Der er 3 km startbaner, dobbeltstartbane, svær bevogtning, men også civil lufttrafik. Vejret tillader flyvning 363 dage om året!

Hamilton AFB nord for *San Francisco* er en af endestationerne for luftbroen til Korea. Der var livlig trafik af al art militær flyvning. Den civile lufthavn ligger syd for byen ved bugten. På den modsatte side ligger *Oakland* lufthavn 15 km borte og ved siden af *Alameda* marineflyvestationen, som vi skulle have besøgt, men ikke kom til. Ved den sydlige ende af bugten, godt 30 km fra S. F. ligger *Moffett Field* med vindtunnellerne. Dem må vi senere se at få plads til lidt om.

Også når vi fløj over USA, passerede vi masser af lufthavne. Selvfølgelig ligger de tættest langs luftvejene, men der er nu mange af dem; selv ude i ørkenerne lå de. Og i de mere frugtbare egne var der mange små pladser, eller bare landingsstriber, hvor landmændene brugte deres maskiner, både til landbrugsarbejde og transport. I et så stort land kan man virkelig have gavn af at flyve.

29 lufthavne og flyvepladser ved Los Angeles

I *Los Angeles* landede vi på Los Angeles *International Airport*. Ialt er der 29 lufthavne og flyvepladser på kortet over byområdet (60×60 km). Los Angeles er jo også et centrum for flyveindustrien. Vi var ude på *Lockheed Air Terminal* i Burbank og *Clover Field* hos Douglas i Santa Monica og passerede talrige andre fabrikker og pladser med velkendte navne.

Inden tilbageturen overnattede vi på *March* AFB, 100 km ost for byen. Denne base er hovedkvarter for 15. Air Force under Strategic Air Command. Det var interessant at stifte bekendskab med sådan en moderne militærby med kirke, to biografer, tre svømmebassiner, masser af hangarer, kontorbygninger og boliger — både kaserner og villaer for fastboende personale med fami-

lier. Vi fik overrakt et godt 50-sidet hefte »Welcome to March Air Force Base« med alle oplysninger for nyankommet personale. Noget for Karup?

Vi forlod Californien fra *Norton* AFB ikke langt fra March og gik via Kirtland tilbage til Wichita og Urbana, men derfra nordpå til *De Kalb* Municipal Airport (bare en enkelt startbane, hvor vi satte en mand af), og så hoppede videre til *Chicago* Airport. Den så ud til at ligge inde i byen, omgivet af hangarer og bygninger på alle sider. Vi kom næsten kurende ned over hangartagene til startbanen. Sikken en trafik, her var. Ved starten fra Bolling havde vi ganske vist måttet stå i kø for at starte, en maskine i minuttet, men trafikken forekom mere voldsom og intensiv på Chicagos dobbeltstartbane. Den ene trafikmaskine efter den anden svingede ind både fra højre og venstre på de to startbaner, mens andre startede væk fra pladsen. Det gjorde vi også, for vi skulle ikke tanke her, men på en militær base, der hed *O'hare*. Her var der skilte i nærheden at nogle F-86 Sabres om at holde sig væk. Kanonerne var ladt!

Mitchel AFB ved New York så vi ikke meget til i mørket. Inde i New York-området (45×45 km) er der på mit kort »kun« en halv snes lufthavne og flyvepladser. Vi startede fra den enorme *New York International Airport*, også kaldet *Idlewild* (se FLYV nr. 9/1948), hvor et utal af internationale ruter ender. Det er også her, SAS flyver til. Herudover er der La Guardia Airport, der vist mest har indenrigske ruter, Newark Airport, Teterboro Air Terminal (fragt), Floyd Bennett Field (flådelufthavn) m. fl.

Hjemturen gik over Azorerne igen til *Burtonwood*, en amerikansk base i Midtengland, Rhein-Main og Schiphol til vor hjemlige lufthavn ved Kastrup. Den kan vi nu godt være bekendt i sammenligning med de mange, vi så. Men der burde være GCA til de mange dage dårligt vejr, vi har, og det kommer der vist også snart.

Militærflyvning i USA

I det foregående har jeg været inde på lidt om den amerikanske militærflyvning. Det store U.S. Air Force er jo for tiden under stærk udvidelse, og det samme gælder den flyvning, der henhører under U.S. Navy, U.S. Army og U.S. Marine Corps.

Vi påhørte flere taler af højtstående generaler fra USAF, og de betonede alle, at »Air Power is Peace Power«, og at man stærkt håbede aldrig at komme til at bruge de mange bombere og jagere, der nu bliver produceret. Nogle var jo i brug i Korea, men om krigen her blev der øjensynligt ikke talt nær så meget i USA som i Danmark.

Amerikanerne har draget deres lære af Pearl Harbour. De vil ikke påny overraskes. Derfor er radarstationerne stadig igang, og mange steder er der stående jagerpatruljer i luften. Det så vi f. eks. i Kirtland AFB, i hvis nærhed der ligger nogle atomenergianlæg, samt i Chicago.

Rundt omkring på de mange flyvepladser så vi et væld af forskellige typer af militære flyvemaskiner. Vi så en B-36D på et særligt afspærret område på Kirtland AFB. Her stod også en B-47, som vi så ca. 40 af i Wichita. Superfæstningerne B-29 og B-50 så vi mange steder. En enkelt YB-49, flyvende vinge, så vi også et sted, og B-45 Tornado så vi en del af, især på Norton.

(Fortsættes.)

USANDSYNLIG LETSINDIG FLYVNING

En beretning til skræk og advarsel

Den 2. november kl. 14,45 dansk tid startede en KZ-III OY-DEA ført af en erhvervsflyver fra Skovlunde flyveplads med Esbjerg som bestemmelsessted. Umiddelbart efter starten lukkede Esbjerg lufthavn på grund af tæt tåge (havgus). På initiativ fra havnelederen i Esbjerg forsøgte man at stoppe luftfartøjet over Odense; men dette lykkedes ikke.

Da OY-DEA befandt sig ved Vejen ca. 40 km øst for Esbjerg, var vejret så lavt, at luftfartøjet var nede i 50 meters højde — og herfra var der kun enkelte gange jordsigt. *På dette tidspunkt burde flyveren være vendt om.* I stedet for fortsatte han ind i tågen, hvor sigtbarheden var nul. Uden at være i besiddelse af tilstrækkelig erfaring var han henvist til at flyve instrumentflyvning, og det lykkedes ham i 500 m at nå op over tågen. Han fløj nu på stik østkurs, fandt et hul, gik ned og fik jordsigt, som viste, at han befandt sig et sted mellem Lunderskov og Kolding. Det var ca. 30 minutter efter solnedgang, og han kunne endnu skimte marker o. l. *På dette tidspunkt burde han være landet.*

I stedet for var han så tåbelig at flyve videre mod Odense, som han nåede ca. 1 time efter solnedgang. Han lå over Odense, men kunne ikke finde lufthavnen; det var buldrende mørkt, og han kunne ikke se sine instrumenter. Han besluttede at flyve videre til Kastrup. Han havde på dette tidspunkt skiftet fra hovedtank til reservetank. Da han befandt sig over Store Bælt, begyndte motoren at sætte ud, han tabte højde og kom helt ned i nærheden af vandoverfladen. Nu så han et fyr foran sig, han kunne se det stod på en ø, han styrede henimod øen og besluttede at lande, uden at ane noget som helst om landingsforholdene. Propelspidserne ramte et 1½ meter højt jord- og stengærde, maskinen tog jorden, og efter et afløb på 13 meter løb den ind i et gærde, hvorved understellet blev beskadiget. Miraklet var sket: der var ikke forårsaget skade på jorden, og flyveren selv var uskadt. Det viste sig senere, at luftfartøjet var landet langs med og tæt ved en 10 meter høj skrænt, der skråner meget stejlt ned til strandbredden, som det pågældende sted er fyldt med mandshøje kampesten. Flyveren anede intet herom, da han landede, og kunne som følge af mørket ikke se skrænten.

Det kan yderligere oplyses, at alt lys var tændt i Skrydstrup, Vandel, Tirstrup og Karup på foranledning af flyvelederen i Esbjerg. Fra Odense lufthavn blev der affyret lyskugler, men det er muligt, at maskinen allerede på det tidspunkt havde passeret med kurs mod øst.

Denne beretning gengives til skræk og advarsel. *J. F.*

Advarsel mod flyvning i usigtbart vejr

Den 24. marts 1951 havarerede luftfartøjet OY-AAA totalt i Skovsende plantage ved Sdr. Omme, og føreren blev dræbt.

I den anledning indskærper luftfartsdirektoratet følgende: Da den af luftfartsdirektoratet foretagne undersøgelse godtgjorde, at havariet udelukkende skyldtes de ugunstige vejrforhold, hvorunder flyvningen udførtes, anmodes flyveskolerne om ved igangværende og fremtidige teoretiske og praktiske kursus *alvorligt* at indskærpe eleverne, hvor farligt det er at flyve i dårligt vejr.

Om reglerne for flyvning under ugunstige vejrforhold henvises iøvrigt til NOTAM DANMARK, serie B, nr. 12/1949.

Forfærdende årsag til havari

Den 12. april 1951 kl. ca. 16,30 dansk tid styrtede luftfartøjet KZ-III OY-DMA ned ca. 2 km nordvest for Farum. De ombordværende 2 personer omkom, og luftfartøjet blev totalt ødelagt. Ved blodprøve blev det påvist, at flyveren var påvirket i en grad mellem lettere og middel.

Om den sandsynlige årsag til havariet siger luftfartsdirektoratets rapport følgende: De foretagne undersøgelser har godtgjort, at havariet alene skyldes den omstændighed, at flyveren har ført luftfartøjet i spirituspåvirket tilstand og herunder foretaget manøvrer, som kræver den største agtpågivenhed fra flyverens side, og som han ikke har været i stand til at magte, således som forholdene har været.

Kommentarer: Reglement E § 27 siger følgende:

»Dersom en certifikatindehaver fører eller gør forsøg på at føre et luftfartøj i spirituspåvirket tilstand, skal certifikatet fratages ham og tilstilles luftfartsdirektoratet, der eventuelt foranlediger påtale rejst ved retten til frakendelse af certifikatet i overensstemmelse med reglerne i luftfartslovens § 48, jfr. § 23.«

TORDEN-PILOTER

Universal Film A/S.

Af pladshensyn skal kun den rent flyvemæssige del af filmen omtales her.

75 procent af filmen er flyvning med nogle af de reneste og ærligste optagelser, som er set længe. Manøvrerne ser besnærende lette ud; men uden tvivl belastes piloternes fysik hårdt. Uddannelsen er da også meget omhyggelig. Årvågenhed indpodes under forskolingen gennem kropvridninger og andre sære øvelser meget lig børns legen flyvemaskine. Selvovervurdering hos den enkelte elev dæmpes på en morsom måde i skolens spisesal. Humoren lyser fra skilte på dørene og i det fri. Den blodige alvor anes kun, men får ikke indpas i denne film. — Luftoptagelserne er på een nær autentiske ligesom nødlanding af en T-33, den er ægte og — dyr!

Skuespillerne er vel instrueret. Flyvelæreren fortjener en „Oscar" for sin væremåde og overbevisende udtryk, en type ønskværdig ved mangen en flyveskole!

Drevne fjernkendere vil genkende følgende flyvemaskiner i luften: Texan, Shooting Star og den tosædede version T-33. På jorden ses: Reporter — lander på forkert bane — Mitchell, Sabre, C-47 og måske flere, hvis man ser filmen anden gang.

Det er rart at kunne sige, at en af de første film om jetflyvning er en god film.

EGE.

Over 13,5 tons vejer Northrop F-89 Scorpion, U.S. Air Force's nyeste »all-weather intercepter«. Den er udstyret med to Allison I-35 reaktionsmotorer med efterbrændere og er bevæbnet med seks 20 mm kanoner foruden raketterne.

UDNÆVNELSER I FLYVEVÅBNET

ifølge »Kundgørelse for forsvaret«

Udnævnelse til generalmajor:

Oberst *Tage Andersen* (chef for vestre flyvebasiskommando).

Udnævnelse til oberst:

Oberstløjtnant af fodfolket *O. K. Kidde* (til rådighed for flyverkommandoen) og kommandørkaptajn *Erik Rasmussen* (flyveinspektør).

Udnævnelse til stabslæge af 2. grad:

Stabslæge *K. H. Smith* (flyverkommandolæge).

Udnævnelse til oberstløjtnant:

Orlogskaptajnerne *S. E. B. Granbech* (souschef i flyverstaben), *E. J. Ørgrbye*, *K. R. Ramberg* (chef for flyverstabens personelsektion), kaptajn *E. C. T. Jensen* (chef for flyverstabens materielsektion), orlogskaptajn *H. Westenholz* (chef for flyvevåbnets officersskole og flyvevåbnets fenrikskole), midlertidig oberstløjtnant *T. V. G. Nielsen*, kaptajn *Michael Hansen*, kaptajn af fodfolket *E. G. V. Olsen* (til rådighed for flyverkommandoen), orlogskaptajn *P. Zigler* (luftattaché i Washington), midlertidig oberstløjtnant *E. Giortz-Behrens*, orlogskaptajn *H. Valentiner* (chef for flyvestation København), kaptajn *H. Christensen* (signalinspektør i flyvevåbnet) og kaptajn af fodfolket *M. O. C. D. Stage* (til rådighed for flyverkommandoen).

Udnævnelse til maskinkaptajn:

Maskinmestrene af 2. grad *C. H. E. Kallehauge* og *P. K. T. Schleimann* samt maskinmester af 3. grad *E. A. N. Kirsbo*.

Udnævnelse til kaptajn:

Kaptajnløjtnanterne *H. G. P. Jensen*, *P. E. R. Hansen*, *J. Brodersen* og *A. K. Hovgaard*.

Generalmajor Tage Andersen.

Udnævnelse til kaptajnløjtnant:

Søløjtnant *S. Glarborg* samt premierløjtnanterne *F. Birkelund* og *P. A. Jensen*.

Afgang fra flyvevåbnet.

Den mangeårige maskinofficiant, nuværende overfenrik *Sten Aage Jørgensen*, der vil være kendt af mange gamle militærflyvere, er afskediget på grund af alder af krigstjenesten med pension fra udgangen af november 1951 at regne.

Dansk deltagelse i atlantpagt-manøvrer.

I september afholdtes der en række fælles manøvrer i Vesteuropa, i hvilke også flyvevåbnets Meteorer deltog. I en taktisk øvelse, Counter Thrust, med samarbejde med tropper på jorden, var de danske jetjagere stationeret i Tyskland, hvor de i Celle blev inspiceret af general *Eisenhower*.

Sidst i måneden fandt den store øvelse Cirrus sted med deltagelse fra Belgien, Danmark, England, Frankrig, Holland, Italien, Norge og USA. Der medvirkede ialt 1050 flyvemaskiner, næsten dobbelt så meget som i den sidste store øvelse „Ombrelle". De danske maskiner havde basis i Chievres og deltog i forsvaret mod fingerede luftangreb på Paris, Bruxelles og Rotterdam.

Cirrus's formål var nærmest at prøve forbindelseslinierne, så den nåede ikke op i cirrus-højderne, men ved næste øvelse venter man at udnytte flyvemaskinerne til toppen af deres ydedygtighed.

Det svenske flyvevåbens styrke.

„SAAB Sonics" meddeler, at det svenske flyvevåben pr. september 1951 rådede over mere end 1000 front-luftfartøjer og en personelstyrke på ca. 17.000 mand. I sidstnævnte tal er inkluderet ca. 6.000 civilansatte. Flyvevåbnets 17 kampenheder (50 eskadriller) omfatter følgende:

10 dagjager-afdelinger med ialt 30 eskadriller (hvoraf 18 er ved at blive forstærket med 50 procent).
1 natjager-afdeling på 3 eskadriller.
4 „attack"-afdelinger på ialt 5 eskadriller.
1½ rekognoscerings-afdeling på ialt 5 eskadriller.

Dertil kommer så skole- og træningsluftfartøjer.

Flyvevåbnets budget for finansåret 1951—52 er ca. 396 millioner svenske kroner, hvilket svarer til godt og vel 30 % af det samlede forsvarsbudget.

SAS-flyveværftet i Kastrup skal gøre Thunderjet-jagerne flyveklar.

De Thunderjet-jagere, der — som et led i den amerikanske våbenhjælp — skal afleveres til Danmark og Norge, vil blive fragtet til København, hvorefter de skal bringes i flyveklar stand på SAS-flyveværftet i Københavns lufthavn, Kastrup. Ifølge meddelelser i dagspressen skal det dreje sig om ca. 400 maskiner.

*

Knud Mørkeberg

Ved den i forrige nummer af FLYV omtalte flyveulykke, hvor et af flyvevåbnets Oxford luftfartøjer den 20. oktober i tåget vejr kolliderede med en skibsmast og styrtede ned på Amager, omkom bl. a. kaptajnløjtnant i flyvevåbnet *Knud F. Mørkeberg*, der var teknisk leder på flyvestation *Karup* — Danmarks største flyvestation, hvor han bl. a. havde ansvaret for den daglige drift af flyvevåbnets jetjagere.

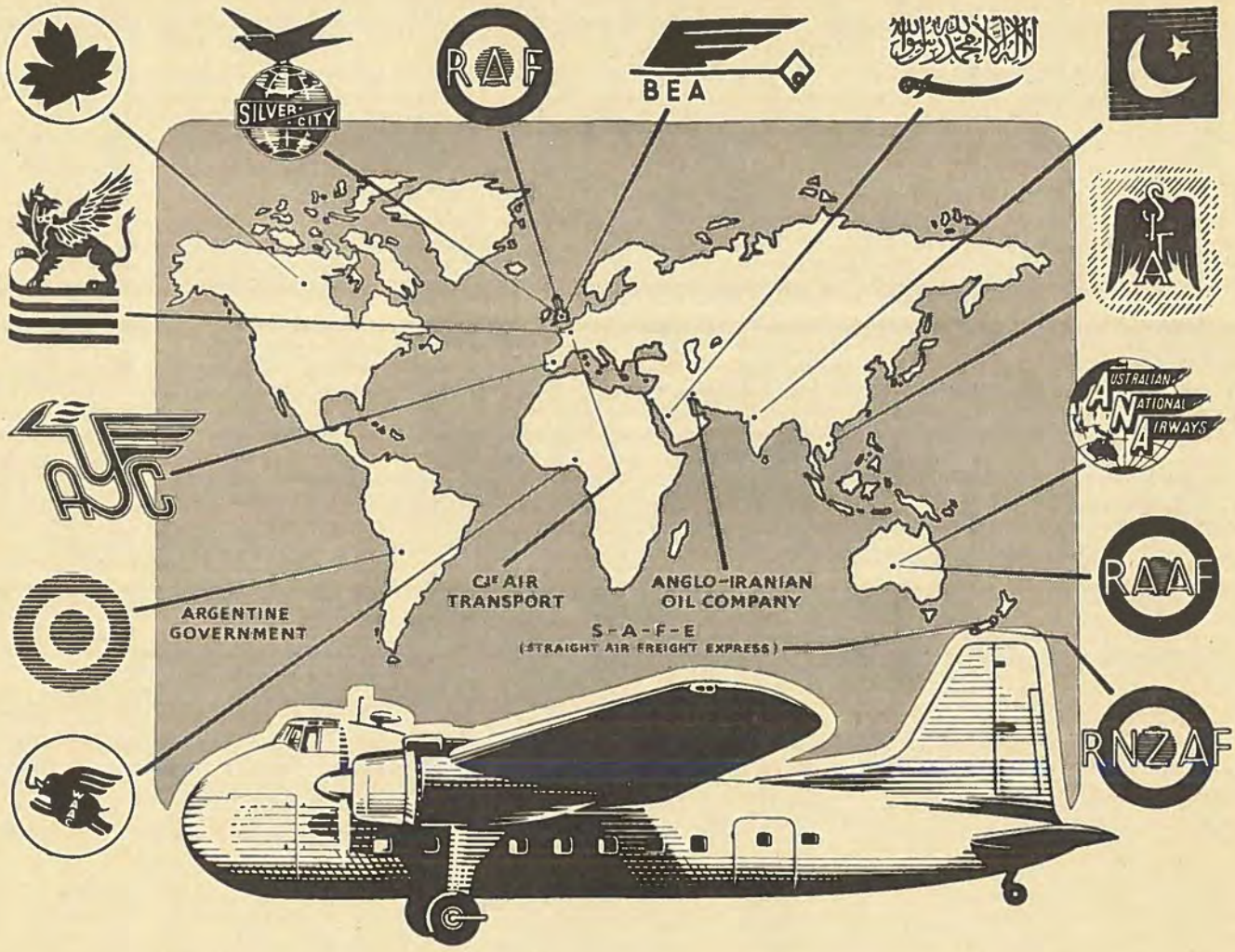
Knud Mørkeberg, der blev 48 år gammel, var en af flyvevåbnets dygtigste, mest erfarne og mest betroede teknikere. Han var en typisk »old-timer« indenfor flyvevåbnet, uddannet som han var på marinens flyvevæsens første flyvemekanikerskole i 1923 og trænet under primitive forhold, som fostrede selvstændighedsfølelse og evne til at handle i akute situationer. Under flyveteknikkens rivende udvikling fulgte Mørkeberg med og var altid på markerne. Hans medfødte grundighed i forbindelse med en fordomsfri og uhøjtidelig måde at tage tingene på medførte, at han ganske naturligt fik betroet større og større opgaver; og gennemsyret af en usvigelig pålidelighed og loyalitet overfor såvel overordnede som undergivne var han selvskrevet til at blive leder for andre.

Knud Mørkeberg var en stilfærdig og fåmælt natur, og med sit tilsyneladende lidt mutte og tilknappede væsen kunne han måske give fremmede et indtryk af at være tilbageholdende og stillestående. Dette var dog så langt fra tilfældet, for bag det rolige ydre brændte en stærk trang til at komme tilbunds i problemerne og at løse vanskelighederne. Han lod sig ikke gå på af noget og var den første til med et godt eksempel at vise andre, hvordan man skulle tage fat. Han hørte til den kategori, som ikke kunne gøre et stykke arbejde, uden at det skulle gøres godt, ansporet som han var af stor pligtfølelse og ansvarsbevidsthed og kærlighed til den tjeneste, hvor han havde valgt at yde sin livsindsats. Med stor tryghed havde flyvevåbnet betroet ham opgaven som teknisk leder på flyvestation Karup.

I 1932 blev Knud Mørkeberg udnævnt til kvartermester i marinens flyvevæsen, i 1946 blev han officer, idet han blev udnævnt til materielmester, for endelig i det nyoprettede flyvevåben at blive udnævnt til kaptajnløjtnant, kun tre uger før sin død. Mørkeberg var dekoreret med Holmens hæderstegn.

Brat og urimeligt blev han revet bort, og stærkt vil han blive savnet i flyvevåbnet og i kammeraternes gode kreds, hvor han efterlader mindet om trofasthed, dygtighed og opofrelse. Dyb medfølelse går til dem, der ramtes stærkest, hans hustru og to døtre, for hvem tabet ikke kan erstattes.

Leif Prytz.



Bristol FREIGHTERS . . .

anvendes over hele verden

Fra måned til måned forøges listen over firmaer rundt om i verden, som benytter „Bristol" Freighter. Med sin enestående rekord for regelmæssig fragttransport, der med stor succes er gennemført hele verden over, har Freighter'en opnået et ry som den flyvemaskine, der idag byder de største muligheder på fragtflyvningens område.

THE *Bristol* AEROPLANE COMPANY LIMITED - ENGLAND

REPRÆSENTANT: A. B. C. HANSEN COMP. A/S - INDUSTRIBYGNINGEN - KØBENHAVN V.

965A

NYT UDEFRA

Vickers Supermarine Swift er nu i produktion i England til Royal Air Force. Den er udviklet af Vickers 535, men udstyret med kraftigere motor (Rolls-Royce Avon). Præstationerne er hemmelige.

England—Australien på 26 timer.

Den britiske Canberra jet-bomber, der blev fløjet til Australien, var ikke mere end 26 flyvetimer om at tilbagelægge den ca. 19.200 kilometer lange vej fra Lyncham i England til Laverton Air Force Station i Australien. Det meste af strækningen blev fløjet i ca. 12.000 meters højde. Da en Canberra fløj fra Nordirland til New Foundland i August i år, blev de 3.360 km tilbagelagt på 4 t. 18 m.

Rolls-Royce motorer til Argentina.

Det argentinske luftfartsministerium har underskrevet en kontrakt med Rolls-Royce på levering af 100 Nene reaktionsmotorer.

Departement for svæveflyvning.

Det argentinske luftministerium har oprettet et særligt departement for svæveflyvning for derigennem at skabe større interesse for denne udmærkede sport hos den argentinske ungdom.

1.090 Loop.

Den argentinske flyver *Arnaldo Maciel* har med en Piper Cup PA-11 sat en ejendommelig rekord, idet han har foretaget 1.090 loop i træk. Forestillingen varede 3 timer 5 minutter.

Flyvning tværs over Sydpolen.

Den argentinske sportsmand *Diaz Saenz Valiente* har planlagt en flyvning fra Argentina over Sydpolen til Australien. Det er hensigten at anvende en Douglas DC-6 med en besætning fra det argentinske luftfartselskab Aerolineas; luftfartøjet vil blive udstyret med ekstra benzintanke, således at det bliver muligt at foretage flyvningen byen Rio Gallegos i det sydlige Argentina direkte over Sydpolen til Australien uden mellemlanding. Den direkte distance mellem de to lande er ca. 11.900 km, og man regner med at kunne fuldføre flyvningen på 18—20 timer. Man regner med at kunne starte i indeværende måned. Dette leder tanken hen på den næste store rekord: Flyvning uden mellemlanding jorden rundt via Nordpolen og Sydpolen?

Short Princess flyvebåd.

Den første af de kæmpemæssige 140-tons Princess flyvebåde, som skal kunne flyve 600 km/t er blevet trukket ud af sin hangar for at blive gjort klar til flyveprøverne, og den står parat til at blive søsat. Princess er udstyret med 10 Bristol Proteus propelturbiner på ialt 35.000 hk. Man får et begreb om luftkæmpens størrelse ved at høre, at kroppen rummer 65 kilometer elektrisk ledning til lys og opvarmning m. m.

Ny hurtigt virkende pejlanordning.

Ved prøveflyvningerne af de nykonstruerede jet-luftfartøjer i England har man taget et nyt pejlinstrument i brug. Det er konstrueret af Marconi og har allerede været prøvet på Wharton flyveplads (hvor English Electric flyver med Canberra) og på de Havilland's Hatfield. De hidtil anvendte pejlmetoder er for langsomt virkende for de hurtige jet-luftfartøjer, som i mange tilfælde har passeret deres landingsplads, inden proceduren er færdig. Den nye pejlmetode er baseret på en viser, som bevæger sig over et gradinddelt instrument, der minder om et kompas. Flyveren behøver kun at kalde kontroltårnet og bede om en kurs, hvorefter viseren i samme øjeblik bevæger sig hen til det tal, der skal styres efter. Metoden er meget sikkert virkende; de Havilland's indflyvere er blevet ledet hjem til Hatfield så langt borte fra som den hollandske kyst og Paris.

Jord-træner til øvelse i jet-flyvning.

Det engelske Air Trainers Ltd. har bygget en ny form for linktræner, nemlig en såkaldt jet-træner, som skal kunne gøre det muligt at træne jet-piloterne på jorden og derved gøre træningen langt billigere. Jettræneren skal kunne anvendes til træning i alle kunstflyvningsmanøvrer; den kan efterligne flyvning i ca. 15.000 meters højde, og dens „tophastighed" er over 960 km/t.

De Havilland's eksport af flyvemateriel.

I anledning af at de Havilland's fabrik i Chester fornylig har leveret sit luftfartøj nummer 1.000 meddeler firmaet, at dets forskellige afdelinger i England siden krigens slutning har eksporteret flyvemateriel af forskellig art for et beløb af ca. 600 millioner danske kroner. I øjeblikket har det for 300 millioner kroner i ordre for levering til til oversøiske kunder.

Engelske forsøg med liggende førersæde.

På Royal Aircraft Establishment i Farnborough er man ved at foretage forsøg, hvor flyveren ligger ned. Luftfartøjet, der anvendes, har for en sikkerheds skyld et ekstra sæde til en flyver, som sidder på normal vis. Forsøgsluftfartøjet er en Reid & Sigrist RS4 Desford Trainer.

Ny helikopter-fabrik i USA.

Med støtte af den amerikanske marines flyvevæsen er Kaman Aircraft Corporation gået i gang med at bygge en ny fabrik for fremstilling af firmaets helikoptertyper. Den nye fabrik kommer til at koste 2 millioner dollars.

*

TRAFIKFLYVENYT

5000 gange rundt om jorden på tre år.

KLM, som var det første europæiske luftfartselskab, der anskaffede Convair Lineren, meddeler, at denne luftfartøjstype nu anvendes af femten forskellige luftfartselskaber. Convair Lineren, som har været i rutedrift i tre år, har ialt fløjet en distance på 201.000.000 kilometer, hvilket svarer til 5.000 gange jorden rundt.

Fem års flyvning på KLM's Sydamerika-ruter.

Det hollandske luftfartselskab åbnede sin Sydamerika-rute den 18. oktober 1946, og i de forløbne fem år har selskabet ialt transporteret 65.000 passagerer på ca. 1.350 flyvninger mellem Holland og Sydamerika. Den samlede distance, der er blevet fløjet, udgør ca. 16 millioner kilometer, eller 400 gange jorden rundt ved ækvator.

Viscount til Air France.

Vickers-Armstrongs Limited meddeler, at der er blevet underskrevet en kontrakt med Air France om levering af 12 Viscount udstyret med propel-turbiner. Leveringen vil blive påbegyndt i 1953. Kontraktens samlede beløb er på lidt over 40 millioner kr.

37.000 atlanterhavsflyvninger.

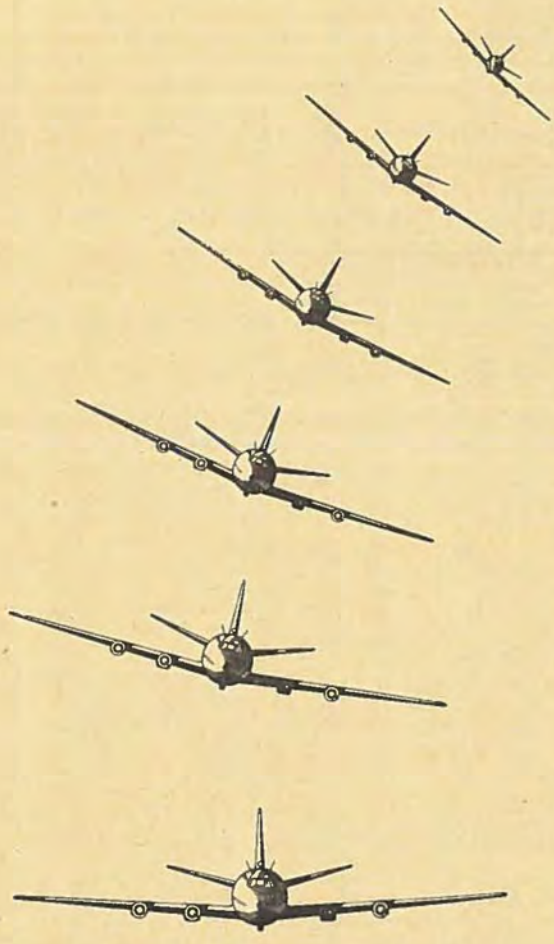
I perioden fra maj 1939 til november 1951 har Pan American World Airways foretaget ikke mindre end 37.000 Atlanterhavsflyvninger. Alle disse flyvninger svarer til en gennemfløjet distance på 225 millioner kilometer, eller ca. 6.000 flyvninger jorden rundt ved ækvator, eller 600 ture til månen. Benyttes en hjemlig sammenligning, svarer det til 2 daglige tur/retur forbindelser mellem København—Århus, København—Alborg og København—Rønne i ca. 300 år.

BOAC og Comet'en.

Siden BOAC fik overladt en Comet til prøveflyvninger på imperieruterne, har der været foretaget elleve længere „ruteflyvninger", hvorunder der er tilbagelagt ca. 128.000 km. Den seneste prøveflyvning gik fra London til Singapore, en distance på 12.470 km. Den samlede rejsetid var 24 timer 35 min.; men heraf anvendtes de 5 timer 27 min. til mellemlandinger i Cairo, Karachi og Bangkok, således at den effektive flyvetid kun var 19 timer 8 min. I juli fløj Comet'en fra London til Kapstaden på 17 timer 33 min. (incl. ophold i Cairo og Entebbe — hvor der er anlagt en ny flyveplads med henblik på Comet-trafik).

Ny tidsalder

FOR CIVILFLYVNING



16. JULI 1948.
Første flyvning med Viscount 630, verdens første propel-turbine fly.

15. SEPTEMBER 1949.
Viscount var det første fly med turbine-motor, der fik normalt luftdygtighedscertifikat og det første britiske fly, der fik »C of A« i overensstemmelse med de sidste I.C.A.O. betingelser.

29. JULI 1950.
Viscount indleder en serie Bea flyvninger til Paris og Edinburgh og bliver det første turbinedrevne fly, der transporterer betalende passagerer.

3. AUGUST 1950.
BEA beordrer de første 28 Viscount fly.

28. AUGUST 1950.
Første flyvning med Viscount 700, prototype til BEA »Discovery« klasse.

FEBRUAR/MARTS 1951.
Aer Lingus og Air France meddeler, at man har beordret Viscount.

VICKERS
VISCOUNT

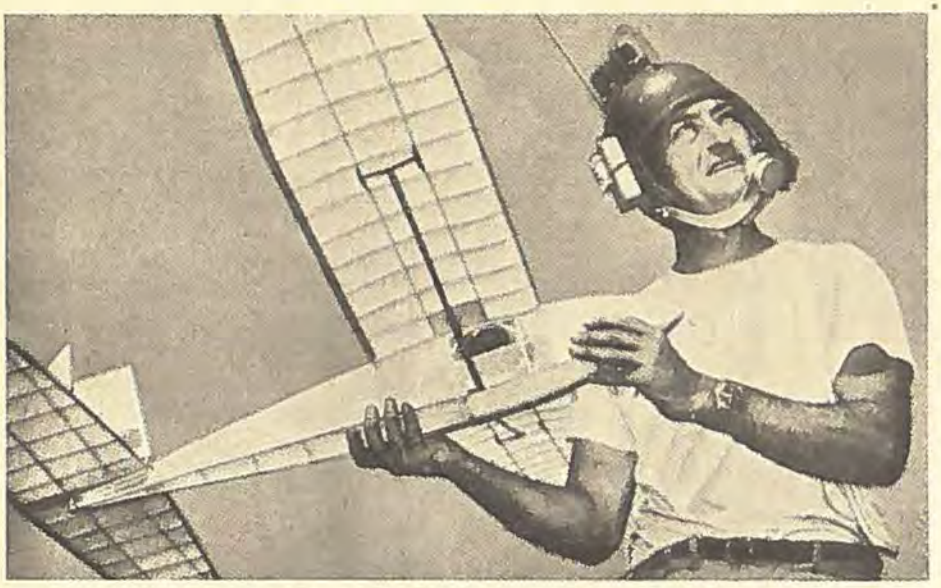
B.E.A. „Discovery" Klasse.

OA143

VICKERS-ARMSTRONGS LTD. · AIRCRAFT DIVISION · WEYBRIDGE · ENGLAND
Repræsenteret ved: ALFRED RAFFEL AKTIESELSKAB, Vodroffsvej 46, Central 6395, København V.

Byg ikke modeller i Badekarret

Den amerikanske flådes flyvevåben støtter modelflyvningen



Denne »marsbeboer« er modelflyvefabrikanten Jim Walker, opfinderen af linestyringen, som også er ekspert i radiostyrede modeller. Her ses han med en radiostyret svævemodel. Hjelmen har senderen indbygget.

AMERIKANSK modelflyvning foregår i en større målestok, end vi er vant til. Man regner med, at der er ca. 3 millioner modelflyvere i USA, og de giver ialt ca. 20 mill. dollars ud i modelflyvehandelen, så der er penge at tjene for forhandlerne. Sidste år deltog over 30.000 modelflyvere i officielle konkurrencer.

Fra officiel side er det især flådens luftvåben, der støtter modelflyverne på grund af deres værdi for rekruttering af mandskab. Over 90% af flådens flyvere kommer fra modelflyvernes rækker. Sidste år støttede flåden 20 konkurrencer med gennemsnitlig 250 deltagere, og de bliver fløjet på flådens flyvepladser. Også den årlige nationale mesterskabskonkurrence foregår på en af flådens flyvebaser, hvor de ca. 1500 deltagere indkvarteres og forplejes under 5 dages konkurrencer.

Også modelflyvernes tekniske kunnen bliver der holdt øje med. Således holdtes der en konkurrence i »dæklanding« med linestyrede modeller; her vakte en 17-årig modelflyvers konstruktion af halekrogen til opbremsning på dækket interesse, idet den muligvis kunne føre til forbedring af de anvendte konstruktioner på de virkelige flyvemaskiner.

Der er tilskuere i massevis til nogle af de amerikanske konkurrencer — op omkring en kvart million. En modelflyvekonkurrence arrangeret af et New York-blad tiltrak sig således størst tilskuermængde af samtlige årets sportsbegivenheder.

Præmierne er også værd at konkurrere om, privatflyvemaskiner, motorcykler, fjernsynsapparater etc.

Nogle af de store konkurrencer er reklameforetagender således som Plymouth-firmaets internationale konkurrence. Her kommer 500 deltagere fra USA, Canada og andre lande til en konkurrence, efter først at være blevet placeret ved 175 decentraliserede konkurrencer. Plymouth betaler rejsen til og opholdet på konkurrencestedet. Der er 500 deltagere, ca. 150 pokaler samt 8000 dollars i spareobligationer.

Disse oplysninger finder vi i en stor artikel i et af USA's populæreste ugeblade. Artiklen indeholder foruden gode oplysninger om modelflyvningen også en række underholdende historier og episoder, som vi passende kan gengive nogle af i dette julenummer.

Halløj på hotellet

Når de 500 modelflyvere indkvarteres på et amerikansk skyskraberhotel, bliver hotelpersonalet stillet over for usædvanlige problemer, der manifesterer sig ved skilte som: »Flyvning i hall'en strengt forbudt« og »Byg ikke modeller i badekarret«. Sidstnævnte skyldes, at efterladenskaber efter mikrofilm, som stuepigerne dels dårligt kan få øje på, dels vanskeligt kan fjerne fra badekarret, har bevirket at efterfølgende gæster har sat sig med et stort plask i vandet, da fødderne glider på mikrofilmen.

Flyvning med mikrofilmmodeller forspændt fluer og andre insekter i hall'en virker lidt for distraherende på de øvrige gæster.

På parkeringspladserne flyves der linestyring til langt ud på natten med larmende motorer. Andre modelflyvere bygger efter sædvanlig modelflyver-uvane først modellerne i sidste øjeblik, natten før konkurrencen.

Det foregår på hotelværelserne, der flyder med værktøj, balsastumper og fedtede brændstofflasker. Til en afveksling finder en fyr på at binde et kanonslag på en lille svævemodel og starte den ud af vinduet i skyskraberen midt om natten, så gæsterne forfærdet vågner og tror, byen bliver bombet.

7-års dreng vinder konkurrencerne

Sidste år vandt en 7-års dreng Plymouth-konkurrencerne med største pointstal. Som 6-årig deltog han første gang med en linestyret model, og da modellen kom i vanskeligheder, blev han så forskrækket, at han gjorde sin bukser våde til stor moro for tilskuerne.

Hans far, en tidligere militærflyver, der nu arbejder på en reaktionsmotorfabrik, svor hævn og trænede nu sønnen op sammen med en ven, så den lille fyr blev ekspert i kunstflyvning med linestyrede modeller, og forøvrigt også fløj hastighedsmodeller med små 200 km/t. Selv i konkurrencedagene trænede faderen med sønnen, så denne blev træt og lagde sig til at sove i græsset. Også under den afsluttende middag, hvor han fik overrakt et trofæ større end sig selv, faldt han i søvn og måtte bæres op i seng.

Modelflyvning gennem vinduer

At en model flyver ind i et lukket vindue, har vi uheldigvis også oplevet herhjemme. Men i Amerika er der flere eksempler på flyvning gennem åbne vinduer. En mand i et hotelværelse i St. Louis vågnede ved, at en model landede på hans tykke mave. I Portland, Oregon, kom en model flyvende ind til en tandlæge, der blev så forskrækket, at han knækkede en tand på en kvindelig patient.

Linestyringens opfinder, modelflyvefabrikanten *Jim Walker*, begyndte sit firma i 1926. Det kneb med at komme igang, selv om *Lindberghs* atlanterhavsflyvning i 1927 satte flyveinteressen voldsomt i vejret. Men modellerne, der blev fabrikeret, var af meget dårlige flyveegenskaber, så de ikke kunne sælges. Da Walker omsider fandt frem til velflyvende modeller, var forretningsfolkene så lede og kede af masser af usælgelige modeller, at de ikke engang ville tale med Walker, da han rejste rundt og prøvede at sælge sine gode modeller.

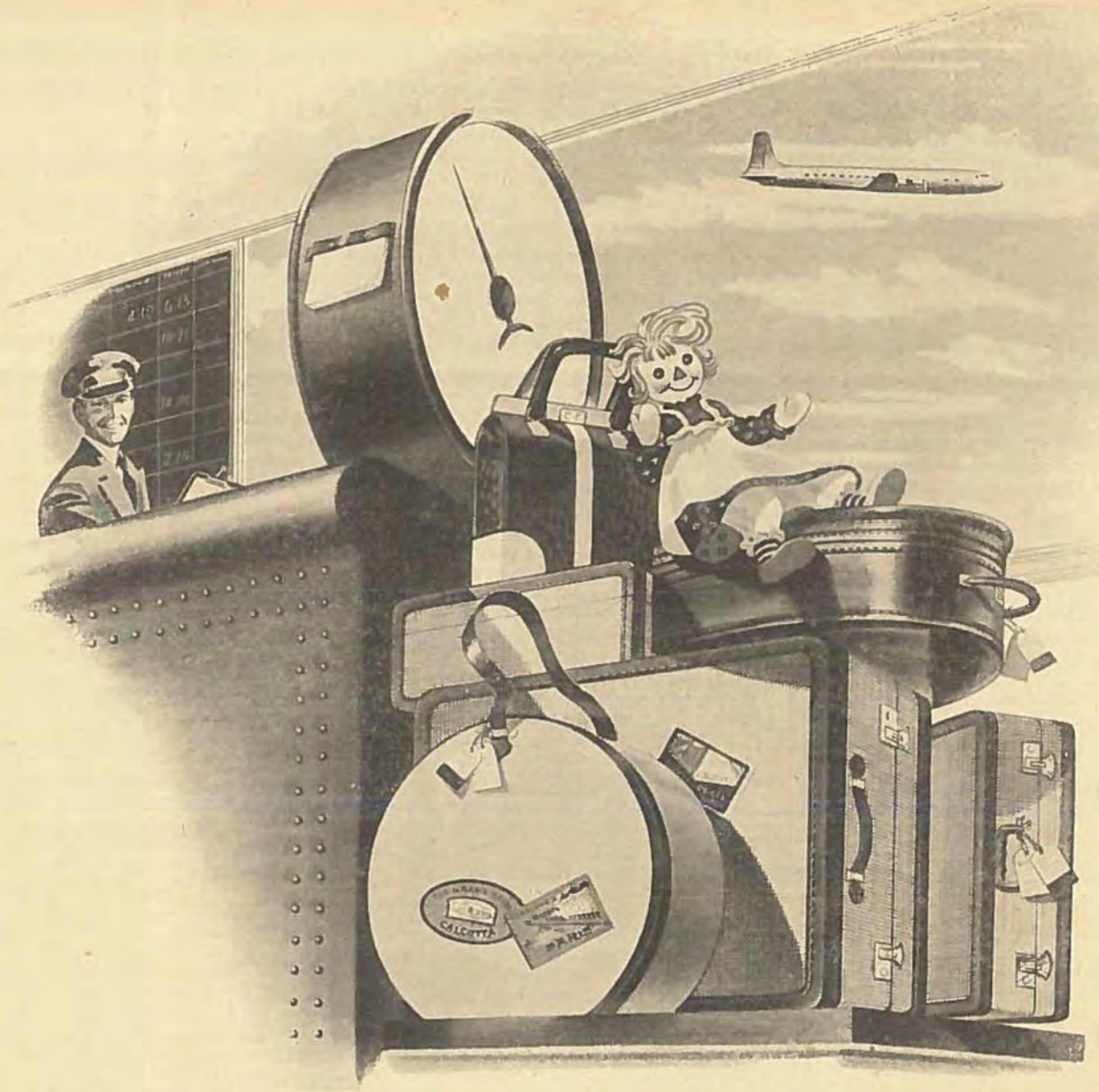
Så narrede han en indehaver af et stort varehus ved at komme ind, ikke i indkøbsafdelingen, men som kunde i forretningen. Under frakken havde han flyveklar gummimotormodel, og da chefen trådte ind i lokalet, stillede han modellen på disken. Den startede fint, fløj lidt rundt mellem varerne, ud ad et åbent vindue, rundt om en lagerbygning og ind igen ad et andet vindue.

Det førte til en stor ordre, og herefter blomstrede Walkers forretning op. Nu fabrikerer han 75.000 små balsa-svævemodeller om dagen foruden masser af større modeller og byggesæt.

Under en demonstration i et andet varehus ramte en af hans modeller uheldigvis vicepræsidenten på næsen, hvorefter firmaet frabad sig flere demonstrationer. Så tog Walker en gardinstang, som han anbragte lodret på gulvet og lavede »poleflyvning« om det. Det gav ham senere ideen til linestyringen, der gjorde ham til en rig mand.

Radiostyring.

Radiostyrede modeller, både flyvemodeller og mere jordbundne modeller, er blevet mere og mere udbredte i udlandet. KDA har også fået henvendelse fra International Radio Controlled Models Society i England, der gerne vil skabe kontakt med andre lande. Modelflyveren *Kaj Vendelbo Nielsen*, St. Højbrøndstræde 4 A, Roskilde (tlf. 2989) er i kontakt med englænderne, og han er interesseret i at komme i forbindelse med andre interesserede modelfolk til fremme af de radiostyrede modeller i Danmark.



Skal De have børnene med? Så flyv!

FLYV DOUGLAS DC-6
med disse verdenskendte luftfartselskaber:

AA Argentina - **AMERICAN** U.S.A.
BCPA Australien New Zealand
BRANIFF U.S.A. - **CMA** Mexico
***CPA** Canada - **DELTA** U.S.A.
KLM Holland - **LAI** Italien
NATIONAL U.S.A. - **PAL** Philippinerne
PANAGRA U.S.A. - ***PAN AMERICAN** U.S.A.
SABENA Belgien
SAS Danmark, Norge, Sverige
***†SLICK** U.S.A. - ***SWISSAIR** Svejts
***TAI** Frankrig
UNITED U.S.A. - ***WESTERN** U.S.A.

* I nær fremtid † Kun fragt

Mange af disse — og andre store luftfartselskaber flyver også med de driftssikre Douglas DC-3'ere og DC-4'ere.

19

• At flyve er den nemmeste og mest økonomiske måde at rejse på — især med børn. Ombord på den store, moderne Douglas DC-6 er der gjort alt for at gøre Deres rejse til en nydelse. Den luksuøse, luftkonditionerede kabine er som en hyggelig salon, og den venlige betjening står til Deres rådighed, blot De trykker på en knap. De vil hurtigt forstå, hvorfor 2 ud af 3 erfarne flyvepassagerer*) vælger DC-6, og hvorfor de fleste førende luftfartselskaber har foretrukket denne hurtige, driftssikre flyvemaskine fremfor andre moderne maskiner.

*) *Tal fra undersøgelser i 51 lufthavne.*

Dobbelt så mange flyver med DOUGLAS som med alle andre maskiner tilsammen

STOL PÅ DOUGLAS . . . VERDENS STØRSTE FLYVEMASKINE-PRODUCENT GENNEM 30 ÅR • MILITÆR- OG PASSAGERMASKINER
JAGERE • ANGREBSMASKINER • BOMBEMASKINER • FJERNVÅBEN • ELEKTROTEKNISK UDSTYR • FORSKNING

FLYVEDAGSKONKURRENCERNE 1951

Svæveflyvernes slutresultater og forskellige kommentarer

NU er de tre flotte vandrepokaler uddelt for denne gang, og resultaterne af flyvedagskonkurrencerne 1951 endelig kontrolleret, og her er samtlige resultater; i parantes er angivet, hvor mange gyldige resultater, der er medregnet, og hvor mange gyldige, der var indsendt.

I. Varighed (Ekstrabladets pokal)

1. Aviator, Ålborg .. 24 t. 35 m. (10 af 16)
2. Stamgruppen, Kbh. 21 t. 42 m. (10 af 20)
3. Ringsted Svæveflkl. 20 t. 37 m. (10 af 18)
4. Polyteknisk Flgr. .. 19 t. 07 m. (10 af 10)
5. Slagelse Flyveklub . 15 t. 55 m. (10 af 12)
6. Odense Svæveflkl. . 12 t. 31 m. (10 af 10)
7. Birkerød Flyveklub . 10 t. 48 m. (9)
8. Herning Svæveflkl. . 4 t. 30 m. (1)

II. Højdevinding (Berlingske's pokal)

1. Polyteknisk Flgr. .. 11.840 m (10 af 14)
2. Aviator, Ålborg .... 8.470 m (10 af 11)
3. Odense Svæveflkl... 8.290 m (10 af 10)
4. Herning Svæveflkl. . 6.700 m (6)
5. Ringsted Svæveflkl. . 4.500 m (8)
6. Slagelse Flyveklub.. 2.200 m (4)

III. Distance (Politikens pokal)

1. Polyteknisk Flgr. .. 641,5 points (5 af 6)
2. Odense Svæveflkl. . 123 » (4)
3. Ringsted Svæveflkl. 111,5 » (2)
4. Herning Svæveflkl. . 95 » (1)
5. Aviator, Ålborg.... 92,5 » (1)
6. Slagelse Flyveklub.. 69,5 » (3)

Bedste klub (udr. efter placeringer)

Polyteknisk Flyvegruppe ..... 12 points
Aviator, Ålborg ..... 10 »
Ringsted Svæveflyveklub ..... 7 »
Odense Svæveflyveklub ..... 7 »
Herning og Stamgruppen har hver 4 »

Det var måske på sin plads at repetere, hvem der tidligere har vundet pokalerne og med hvilke præstationer. I 1946 var det over hele linien klubbens 5 bedste præstationer, der talte, siden de 10 bedste undtagen for distance, hvor det stadig er 5.

Varighed:	1946 Århus	15 t. 34 min.
	1947 Heden ..	18 t. 42 min.
	1948 Århus	29 t. 48 min.
	1949 Slagelse ..	25 t. 37 min.
	1950 PFG	23 t. 08 min.
Højdevinding:	1946 Århus	8.130 m
	1947 Århus	14.025 m
	1948 Århus	18.640 m
	1949 PFG	15.580 m
	1950 Ringsted ..	8.450 m
Distance:	1946 Århus	91,1 km
	1947 PFG	447,5 km
	1948 Århus	426 km
	1949 Århus	587 km
	1950 PFG	751 points

Årets resultater er således ikke særligt opsigtsvækkende, men sommeren har som bekendt været dårlig. Imidlertid skulle noget mere konkurrence klubberne imellem kunne stimulere resultaterne. Århus har været helt ude af spillet i år, så PFG faktisk ingen konkurrence har haft i distance, og i højde ligger klubben også godt foran de næste. Aviator har gjort en god indsats og derved opnået et fint resultat, især når man tager i betragtning, at Ålborg næppe er det bedste sted i landet at dyrke højere svæveflyvning.

Men hvorfor har kun 8 af landets 27 klubber deltaget? Så godt som alle kan da deltage i varighedskonkurrencen i hvert fald, og langt de fleste har barografer og kan deltage i klasse II. Distancekonkurrencen er så kostbar at deltage i p. gr. a. dyre hjemtransporter, at deltagelsen her fortsat vil være lille. Men f. eks. Havdrupklubben kunne ved indsendelse af sine resultater fint have lagt sig på andenpladsen. Og den er det også pænt at indehave. Aviator og Odense sloges da bravt om den i højde, og de ligger så tæt, at de må siges at ligge ens.

Mange resultater kasseret

I varighed blev der indsendt 109, men kasseret 13 resultater, i højde indsendt 71 og kasseret 18, i distance indsendt 18 og kasseret en. Ialt blev der således indsendt 198 anmeldelser af resultater, men kun 166 blev godkendt af kontrollanterne.

Årsagen til, at resultater er blevet kasseret, er forskellige; men de fleste skyldes enten, at de er for sent indsendt eller at barograferne ikke har været kalibreret som forlangt i reglerne. Så er der andre årsager som ulæselige barogrammer, manglende attester og underskrifter o. s. v.

En hel del anmeldelser blev først godkendt, efter at de var tilbagesendt til klubben for at få mangler rettet. Selv om man som helhed må sige, at det går en smule bedre med at forstå og overholde konkurrencebestemmelser, så viser antallet af kasserede resultater dog, at vi har endnu mere at lære. Og der er adskillige godkendte resultater, hvor kontrollanterne har påført mange kritiske bemærkninger.

Enkeltpræstationer

Flyvedagskonkurrencerne er klubkonkurrencer, men består dog af enkeltpræstationer. Den længste indberettede varighed er 5 timer 39 min., og ialt er der kun 4 over 5 timer. (Her kunne Havdrup også have gjort sig gældende. Et medlem af klubben fløj ca. 6½ time en dag i Vandel).

Højdevindingerne er beskedne i år. Den bedste er på 1800 m (*P. H. Nielsen,* PFG).

Distancerne er som regel det mest interessante. Den længste er *Feddersens* (PFG) Vandel-Lundtofte-flyvning på 209 km — hidtil længste indenrigske flyvning og længste Baby-flyvning, en dansker har foretaget. Han har også den længste målflyvning med 112 km, hvilket gav 140 points. Samme pointstal ville en flyvning af P. H. Nielsen fra Vandel til Skrydstrup og retur have givet, hvis han havde kunnet fremskaffe en passageattest.

På Fyn har *G. O. Nielsen* foretaget en flyvning på 51 km — ny rekord for Fyn, og så voldsomt meget længere kan man ikke flyve på den ø. En ringstedmand fløj til Kastrup, men der bedes svæveflyvere holde sig fra!

Som bekendt findes der også pokaler for årets (kalenderårets) bedste enkeltpræstationer (højde, fri distance, målflyvning). Her gælder også resultater, som ikke er indsendt i konkurrencen, men de må sendes ind til KDA med anmodning om at komme i betragtning.

Næste år lykkes det forhåbentlig at få flyvevåbnet med i konkurrencen. Der var interesse herfor i Karup, men det nåede ikke at blive til virkelighed. Men så går det ikke at medregne resultater på plantyper, som de civile ikke må flyve over land på. Det fortælles nemlig, at man fra Karup har fløjet en distance på 48 km i 2G!

*

FAI-REKORDERNE

De nye rekorder i stigning til bestemte højder er blevet besat af England og bliver ikke let at slå. En speciel Gloster Meteor 8 med to Armstrong Siddeley Sapphire motorer opnåede den 31/8 med *R. B. Prickett* som fører følgende rekorder:

Stigning til	3000 m:	1 min. 15,5 sek.
— -	6000 m:	1 min. 50,0 sek.
— -	9000 m;	2 min. 27,0 sek.
— -	12000 m:	3 min. 09,5 sek.

På strækningen Belfast—Gander har *R. P. Beaumont* med to ledsagere overfløjet Atlanten den samme dag på 4 t. 18 min., d. v. s. en gennemsnitsfart af 774 km/t.

Den 5/8 slog amerikaneren *Richard Johnson* distancerekorden i svæveflyvning (lige linie) med en flyvning, der nu er anerkendt med 861,272 km.

Den 23/6 satte *Marina Pylaeva,* USSR, den kvindelige rekord i distanceflyvning til angivet mål med tilbagevenden til startstedet op til 226,29 km.

I en ny rekordliste meddeler FAI, at verdensrekorden i hastighed på lukket bane er sat til 1023 km/t den 17/8-51 af *F. J. Ascani,* USA. Det er også klasserekord over 100 km. Ascani fløj en North American F-86E.

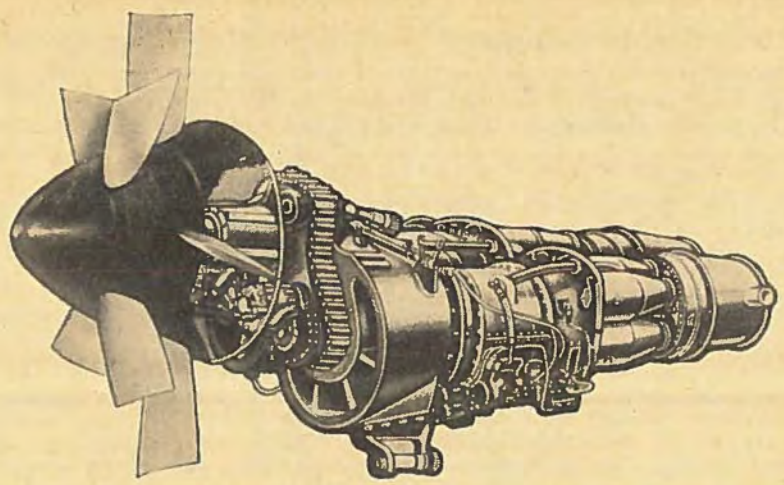
I klassen for søflyvemaskiner mellem 600 og 1200 km har *H. Mistele,* USA, med en Aeronca N-1454 H den 3/9 sat en højderekord på 6148 m.

Anna Samocadova, USSR, har den 20/7 sat den kvindelige målflyvningsrekord i svæveflyvning op til 364 km.

Model flyver 356 km

Sensationen kommer blandt modelflyverekorderne, hvor russerne har sat deres i forvejen høje distancerekord for modeller op til 356,794 km. Det er *G. Lioubouchkine,* hvis gasmotormodel med en 4,4 ccm motor den 22/7 fløj distancen, der igen gør sig bemærket i rekordlisten. Til delvis forklaring må bemærkes, at FAI-reglerne ikke begrænser motorløbetiden ved rekorder, som vi gør det (bl. a. fordi luftfartsdirektoratet forlanger det). Men FAI overvejer en ændring på dette punkt.

Andre nye modelrekorder: En russisk haleløs gasmotormodel har fløjet 47,5 km. En linestyret reaktionsdreven model har i USA fløjet 206,6 km/t. En russisk haleløs sømodel med gasmotor har fløjet 33 min. 05 sek. En russisk alm. sømodel med gasmotor har fløjet 130,6 km og en linestyret sømodel har fløjet 74,5 km/t. Alle de russiske rekorder er sat i sommer fra Silikatnaya, hvor man åbenbart har gjort et kraftigt angreb på rekorderne, formodentlig med støtte af militære flyvemaskiner til kontrol.



EKSTRA HESTEKRAFT

To motorer giver ekstra hestekraft, når det er påkrævet

EKSTRA RÆKKEVIDDE

Flyvning på een motor giver ekstra rækkevidde

FAIREY GANNET

(FAIREY 17)

ARMSTRONG SIDDELEY „DOUBLE MAMBA"

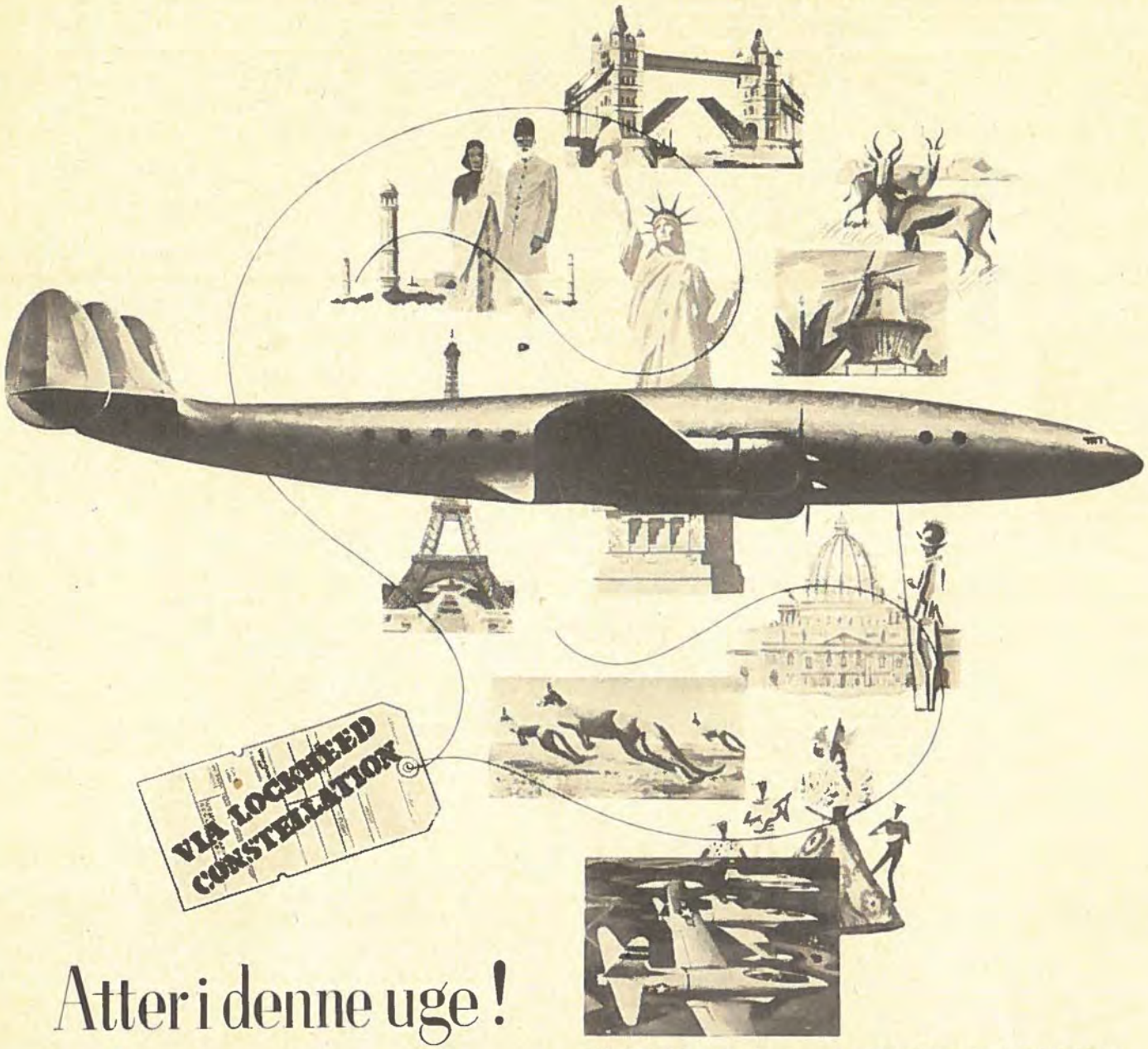
TO-MOTORET · U-BÅDSJAGER · HANGARSKIBSBASERET

FORETRUKKET TIL BRUG I ROYAL NAVY

Repræsentant for Danmark, Norge, Sverige og Finland: Carl Konow, Rosenvængets Allé 11, København Ø., Danmark

THE FAIREY AVIATION COMPANY LIMITED, HAYES, MIDDLESEX, ENGLAND

Førerskab kræver stadig nye præstationer



Atter i denne uge!

vil prøvede Constellations føje andre 4.919.680 kilometer til deres rekord for pålidelig drift.

Det er flyvemæssig erfaring — omtrent fem millioner kilometer — *hver eneste uge!* Constellations, som er internationalt berømt, transporterer *flere* personer over flere oceaner og kontinenter end noget andet *moderne* transportmiddel.

Lockheed Constellation, som er konstrueret til langdistanceflyvning, beflyver idag verdens længste luftruter ... og det medfører, at de i første række også foretrækkes til kortere ruter. Stol på de 15 store luftfartselskaber, som flyver med Constellations.

Driftsikkerhed under kamp. — I Korea-kampene viste »Lockheed F-80 *Shooting Star* sig at være en meget robust jet-jager ... i stand til at vende tilbage til sin base til trods for rent usandsynlige beskadigelser efter kamp.

Videnskaben og driftsikkerheden. Lockheed's nye bygning til elektrotekniske eksperimenter kommer til at rumme et »vejrlaboratorium« for videregående forsøg, hvor man på det nærmeste hold vil kunne undersøge alle former for vejrligets indvirken ... og det vil forøge Lockheed driftsikkerheden.

Flyv med Constellation:

På internationale ruter: Air France, Air India, AVIANCA, B. O. A. C., El. Al., KLM, L. A. V., Pan American, Panair do Brasil, QUANTAS, South African Airways, Trans World Airlines.

I De forenede Stater: De store luftfartselskaber, Chicago & Southern Air Lines, Eastern Air Lines, TWA.

Lockheed

AIRCRAFT CORP., BURBANK, U.S.A.

Look to Lockheed for Leadership

Lockheed

BEGYNDER ARBEJDET PÅ EN KÆMPE-JETBOMBER.

På Lockheed's fabrik i Marietta, Georgia, har man påbegyndt produktionen af et ikke offentliggjort antal af den kæmpestore B-47 jetbomber.

I sin egenskab af verdens førende producent af reaktionsdrevne luftfartøjer og moderne, meget hurtige transportluftfartøjer er Lockheed særlig kvalificeret til at bygge den af Boeing konstruerede B-47 for det amerikanske luftvåben. Gulvarealet, som er til rådighed for produktionen i Marietta plus Lockheed's fabrikker i Californien, gør idag Lockheed's virksomhed ligeså stor som hele flyvemaskineindustrien i USA i 1940.

Hvad sker der hos Lockheed?

Lockheed har konstrueret et ultra-hurtigt virkende camera, som kan optage fra 1000 til 3000 billeder pr. sekund. Ved en hastighed på 3000 billeder pr. sekund passerer en 30,5 meter lang 16 mm filmrulle igennem cameraet på 1¼ sekund. Formålet med den store hastighed: at kontrollere virkningerne, når et hurtigt arbejdende stempel rammer et stykke råt bearbejdet metal. Hensigten: Udviklingen af stærkere, nye legeringer til større, hurtigere luftfartøjer.

... Et andet igangværende forsøgsarbejde går ud på at skabe arktiske flyveforhold i 6000 m over den kaliforniske ørken. På en normal F-94 »All Weather Jet Fighter« har man anbragt et tværgående rør, hvorfra der gennem fine huller sprøjtes fugtighed imod næsen og bæreplanet, således at der dannes et islag. På den måde kan man prøve luftfartøjets anordning til forhindring af isdannelser under virkelige forhold.

Fortiden og fremtiden hos Lockheed ...

En af Lockheed's ældre transportflyvemaskiner, en Electra model 10, nærmer sig sin 25 000'de flyvetime i uafbrudt drift siden 1937 hos South Coast Airways, Pty., Ltd., New South Wales (Australien).

De nye Lockheed Super Constellations, som vil være indsat i rutedrift ved udgangen af 1951, vil blive de største, hurtigste og længstflyvende kommercielle luftfartøjer, som anvendes. De tidligere byggede Constellations har verden over vist sig at være så gode, at der er blevet bestilt over 100 Super Constellations, endnu inden den første produktions-model havde været i luften ... Det nye, tynde bæreplan, som Lockheed har konstrueret til den nye type F-94C, er — til trods for det ser så tyndt og skrøbeligt ud — stærkt nok til at kunne bære to fuldt lastede Super Constellations (150 t) — een på hver planhalvdel Dette nye luftfartøj, som er det amerikanske kontinents forsvarer som følge af dets elektroniske overlegenhed, rummer tilstrækkelig elektrisk kraft til at kunne forsyne en lille by.

BØGER OM FLYVNING

„No 5 Bomber Group R.A.F." af W. J. Lawrence. Faber and Faber Limited, London. 253 s.

Bomberkommandoen gruppe nr. 5 begyndte krigen 1939—45 med forholdsvis antikverede Hampden bombere, men på slutningen af krigen var gruppen blevet udstyret med Lancasters, som kunne medføre 10-tons bomber, og gruppen havde været anvendt til mange og betydningsfulde togter. Det var bl. a. denne bombergruppe, som fik betroet opgaven at ødelægge Möhne og Eder dæmningerne i Tyskland og som sænkede „Tirpitz" i Nordnorge. På grundlag af officielle dokumenter og hemmelige indberetninger har forfatteren skildret bombergruppens mangesidede arbejde under krigsårene, og han har derved skabt en bog, som ikke alene er spændende læsning, men som også giver et vægtigt bidrag til forståelse af luftkrigsførelsens taktiske udvikling.

* * *

„Det store Cirkus" af Pierre Clostermann. Oversat af *Mogens Boisen*. Westermanns Forlag. 220 s. Kr. 12,75.

Det er en fransk jagerflyvers erindringer fra R.A.F. *Pierre Clostermann* står for franskmændene som den sidste verdenskrigs store flyverhelt. Og det ikke uden grund. Han gjorde hele krigen med som flyver, og på hans rekordliste står 33 dokumenterede luftsejre, 12 sandsynlige luftsejre og 24 fjendtlige luftfartøjer ødelagt under lavangreb på flyvepladser foruden talrige ødelagte lokomotiver, lastbiler, tanks, 2 motortorpedobåde, en 500 tons ubåd og meget andet. Han har deltaget i 293 langt udgående angrebstogter, 97 lavangrebs- og dykbombeangreb samt 42 eskorteflyvninger. Over alt dette har han siden krigens første dage ført dagbog, og denne er blevet til „Det store Cirkus", en bog der nøgternt og uden omsvøb fortæller om alle de mange togter, som forfatteren har været med til. Den giver et sagligt billede af krigsflyverens gerning. Det er en god bog, og den er godt oversat.

* * *

„The Aeroplane Directory of British Aviation 1951" af W. C. M. Whittle. Forlag: Temple Press Ltd.

Bogen indeholder alle detaljerede personeloplysninger om den britiske militære og civile flyvning, om luftfartsorganisationer, flyveklubber, flyvepladser, certifikatindehavere, flyvemaskinefabrikker o. l. i hele det britiske rige, og endelig indeholder den biografiske data over 1350 indenfor den britiske flyvning og luftfart. Den koster 15 sh.

* * *

„Jet Aircraft Power Systems" af Jack V. Casamassa. Forlag: McGraw-Hill Book Company, London.

Bogen beskriver de forskellige typer af reaktionsmotorer, og den forklarer deres fordele og ulemper. Man får at vide, hvordan motorerne arbejder, om de forskellige brændstofsystemer og smøresystemer, om pasning og vedligeholdelse. Endvidere gøres rede for de problemer, der er forbundet med anvendelsen af reaktionsmotorer, samt hvordan disse er blevet løst på forskellige måder.

* * *

„Snabba reaplan" af Rolf Magnusson. Forlag: Ljus, Stockholm. 64 s.

For den, som gerne vil have et kort overblik over de reaktionsdrevne luftfartøjers udvikling og arbejdsmetoder, kan denne lille, svenske bog anbefales. Den udkom for et års tid siden. Den er rigt illustreret og gør rede for problemerne på en populær måde.

* * *

Samlebind til billedudklip. For alle de, der er interesseret i flyvemaskinetyper og samler på udklip, kan det anbefales at se lidt på den samlemappe, som *Knud Rasmussens boghandel* har ladet fremstille. Det er et springbind, hvori billeder kan ordnes gruppevis, og indenfor hver gruppe kan løsbladene indsættes efter luftfartøjernes nationalitet i alfabetisk orden. På den måde kan man altid finde, hvad man søger, og man har orden på sine billeder. Samlebindet koster kr. 6,75.

NYE BØGER i KDA's bibliotek

Siden sidste liste (FLYV nr. 2/1951) er biblioteket blevet udvidet med følgende bind:

Honnest-Redlich: Radio Control for Models.
Laidlaw-Dickson: Control Line Model Aircraft.
Ett År i L[illegible]en, Flygets Årbok 1951.
John Taylor: The ABC of Civil Aircraft Markings.
Seversky: Air Power; Key to Survival.
KDAK's Håndbog.
The British Aircraft Industry 1948.
Air Touring Guide to Europe 1949—50.
H. Ladd Smith: Airways Abroad.
Elsbeth Freudenthal: Flight into History.
Shell Aviation News 1947.
„ „ „ 1948.
„ „ „ 1950.
Flying 1950.
Propel 1948.
„ 1949.
Tidsskrift for Søvæsen 1950.
Teknikens Värld 1950.
Interavia 1950.
Aero-Revue 1949.
„ „ 1950.
Clayton Knight: Boken om Balchen.
Block-Hoell: Flykjenning I.
„ „ „ II.
Norman Mc Millan: Royal Air Force in the World War III.
„Dansk Modelflyver Union meddeler —".
Flyv 1950.
Teknik for alle 1948—50.
Shell Aviation News 1949.
Gustav Bähr: Abenteuer zwichen Himmel und Erde.
Hubert Zuerl: Kampf in Aufwind.
C. H. Siemens: Aeronautics Workbook.
Air Touring Guide to Europe 1950—51.
„ „ „ „ „ 1951—52.
P. M. Brandt-Møller: Flyvning ved Reaktionsdrift.
KSAK: Segelflyg Handbok.
G. Lorentz: Bernt Balchen. Den flygande Vikingen.
E. Schäffer: Glück ab.
Bo Hühenfeldt: Berömda Flygarbragdar.
Will. L. Laurebee: Brintbomben.
W. Green & D. Wood: Russia's Jets and other Aircraft.
Hans H. Kjølsen: Transportlære.
General Motors: Airplane Power.
John Foltmann: Flyvehaandbogen 1939.
„ „ „ 1940.
Svenskt flygvapen.
British Aviation 1951.
Realm of Flight.

Trafiken på Københavns Lufthavn, Kastrup

Både september og oktober udviste stigning i passagerantallet i forhold til de tilsvarende måneder forrige år. Passagerer (incl. transitpassagerer) for de to måneder er henholdsvis (forrige års tal i parentes): 43.866 (37.530) og 35.885 (31.261). Passagerer excl. transitpassagerer: 32.394 (29.068) og 25.476 (23.745).

NY TYPEKONKURRENCE

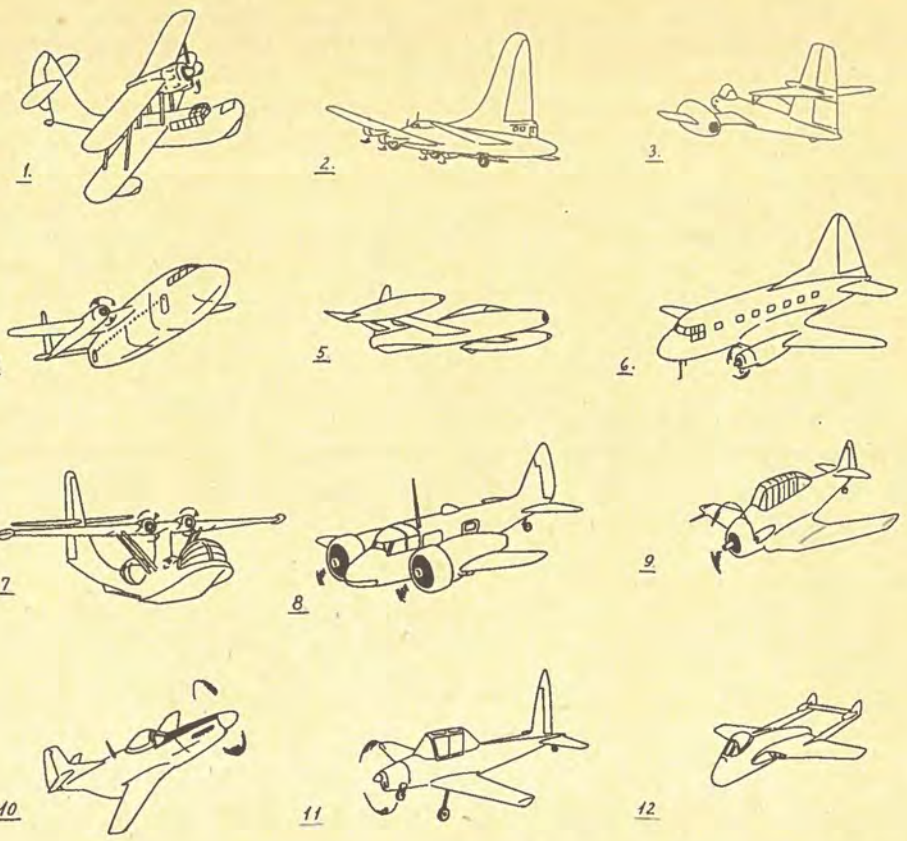
Denne gang har vi valgt at lade den danske flyvetegner *Gunnar Nielsen* tegne 12 karikaturer af kendte flyvemaskinetyper. Fælles for de 12 luftfartøjer er det faktum, at de alle har været præsenterede i FLYVs typehjørne. De 11 ses normalt over Danmark og det tolvte har gentagne gange aflagt besøg her. Det er derfor denne gang en meget let konkurrence, og den får forhåbentlig stor tilslutning.

Rent bortset fra morskaben ved at deltage i konkurrencen, kan typeinteresserede lære meget af karikaturerne. Fordelen ved en karikatur er jo nemlig, at den overdriver de mest fremtrædende træk. Ved at sammenligne karikaturerne med treplanstegningerne i typehjørnet, vil man derfor få slået luftfartøjernes væsentlige kendetegn fast endnu engang.

Som præmier udsættes et eksemplar af den nye bog „Det store Cirkus" samt „Flyvemaskiner over Danmark".

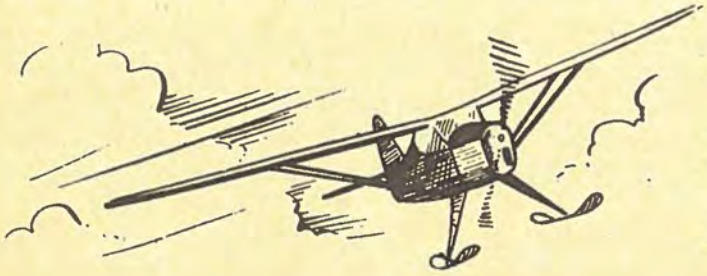
Løsningen indsendes i lukket kuvert og mærket „Typekonkurrencen" til FLYVs redaktion, Vesterbrogade 60, K[illegible] V. og skal være redaktionen i hænde senest 10. december for at deltage i konkurrencen.

God fornøjelse! *C. C.*



En stor praksis.

Den australske flyvende læge, dr. *Max Morton*, har et godt stykke vej ud til sine patienter. Hele hans praksis dækker over 12 millioner kvadratkilometer, nemlig hele Queensland og Northern Territory. I løbet af det sidste halve år har han fløjet ca. 50.000 km og besøgt ca. 2.000 patienter.



Alle drenges julegave-drøm:

Sigurd Isacsons sukcesmodeller nu i DANMARK

AUSTER
er blevet bygget og fløjet af næsten hver svensk dreng. Den smukke og kraftige skalamodel af det berømte sportsplan er utroligt let at bygge af færdigstansede balsadele. Flyver smukt selv indendørs omkring en stang — ude ved vintertid med ski — hurtigt eller langsomt med bevægeligt ror eller landingsstel ... netop det modelplan, I har drømt om! Spændevidde 440 mm. Som alle Sigurd Isacsons ingeniørberegnede modelbyggesæt er Auster komplet med alle dele, tegning, billedbeskrivelse, farvetrykte udsmykninger, gummimotor m. m. (men ikke lim). **6,85**

Fi-1 — færdigt, langtflyvende balsasvæveplan.
En kraftig balsamodel af det smarte kunstflyveplan. Fi-1 flyver i alt vejr og udfører kunstflyvning, højstart i line, katapultstart og swingflyvning. Glider lange strækninger. Flyveklar, i elegant karton med stilfuldt farvetryk på de lange vinger. Spv. 600 mm. . **6,85**

ØRNEUNGEN
er et begynderplan med alle dele færdige. Stavmodellen er næsten færdig af balsadele. Kan siden bygges om i fire forskellige typer med flyvekrop, som medfølger. Ørneungen slår alle tidligere småmodeller i flyveevne. Morsom billedserie viser den enkle montering. Spv. 460 mm. **5,70**

PIPER CRUISER
er modelbyggerens ønskedrøm. Endelig en højelegant, spantebygget skalamodel, **som virkelig flyver!** Piper Cruiser er en balsamodel i skala 1:25 af rekord-sportsplanet og har bevægeligt ror, fjedrende landingsstel, effektiv vingeprofil. Spv. 430 mm. **6,85**

INVADER — invasionens bedste angrebsplan som swing-kontrol-model.
I »styrer« selv Invader som en rigtig attackplanspilot! Udfør loopings, hastighedsflyvning (over 100 km/tm!), præcis landing (se billederne) og kapflyvning med kameraterne! Invader har oval, smuk flyvekrop med farvetrykte invasionsemblemer m. m. Meget let at bygge. Spv. 440 mm. **6,85**

Modellerne rekv. på nedenstående kupon. De får dem straks med posten og betaler dem da (told, ca. 20 %, og porto kommer til).

Til **INGENIØR SIGURD ISACSON,**
Lidingö, Sverige.
Send mod postopkrævning:

. . . . AUSTER balsabyggesæt.	6,85
. . . . STOR tube ØRNE-cement lim. . .	1,35
. . . . PIPER CRUISER balsasæt	6,85
. . . . Fi-1 færdigt svæveplan	6,85
. . . . ØRNEUNGEN balsabyggesæt . . .	5,70
. . . . INVADER byggesæt.	6,85

Navn . . . . . .
Adresse . . . . . .

SIGURD ISACSON

Sigurd Isacsons **MODELFLYVEBOG MED KATALOG**
kan også fås separat mod 1 stk. International Svarkupon (på posthuset 50 øre)

FARNBOROUGH

S.B.A.C. DISPLAY

1951

The A. W. Meteor N.F.11

The Avro Ashton

The Avro Shackleton

The Avro 707

The Boulton Paul Delta P.111

The English Electric Canberra

The Fairey Firefly

The Gloster Meteor

The Hawker P.1052

The Hawker P.1067

The Hawker P.1072

The Short S.A.4

The Vickers Supermarine Attacker

The Vickers Supermarine 508

The Vickers Supermarine 535

The Vickers Valiant

The Vickers Viscount

all powered by

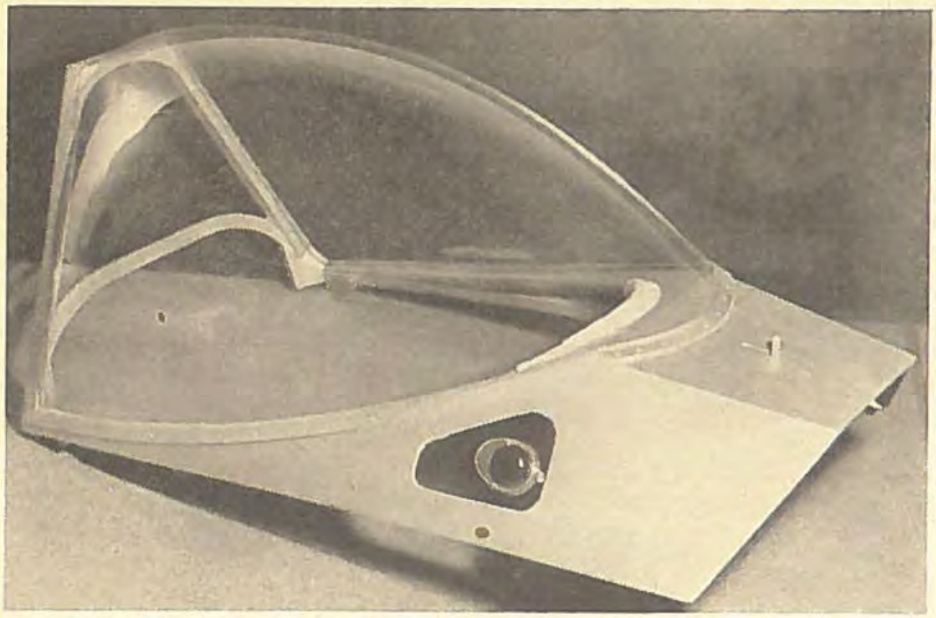
ROLLS-ROYCE

Aero

ENGINES

REPR.: MOGENS HARTTUNG · DANAVIA A/S · JENS KOFODS GADE 1 · KØBENHAVN K.

NY FØRERHÆTTE TIL GRUNAU BABY



Firmaet Dansk Aero's værksted har i samarbejde med den kendte svæveflyver, biografejer *Ejvind Nielsen,* Havdrup, fremstillet den lækre førerhætte til Grunau Baby, der ses på hosstående billede.

Hætten er fremstillet af Perspex-plade, der ikke har nogen refleksvirkning, og denne er påskruet et finerfundament ved hjælp af aluminiumslister. I træfundamentet er der i begge sider anbragt en lille rude med drejelig luftventil.

Den nye hætte medfører bedre plads i førerrummet, så man sidder dejlig bekvemt, selv om man er bredskuldret.

Da hætten er bygget således, at den går uden for tårnet, er der et uanet fremragende udsyn fra den. Man kan se tilbage til haleplan og højderor, og med en ganske svag krængning kan man endda se spillet under starten.

I stedet for den sædvanlige blæst og støj får man det stille og roligt som i et rekordplan, og hættens fine strømlinieform kan ikke undgå at forbedre Babyens glideegenskaber.

Da vi inden for en overskuelig fremtid stadig er henvist til at dyrke udvidet svæveflyvning i overgangsplanet Grunau Baby, som der jo også kan udføres gode flyvninger i, vil hætten nok blive indført mange steder. Men pas på den på jorden: man kan næsten ikke se den, og man vil derfor let komme til at træde i den!

FLYVELITTERATUR

I december udkommer:

JANE'S ALL THE WORLDS AIRCRAFT 1951—52

Over 500 sider tekst og illustrationer

Kr. 96.60

Kan betales i 3 rater!

Nyhed!

Scrapbog til flykending

Vi har ladet fremstille et parti ringordnere med register, løsblade og trykt gruppekort, klar til indsætning af fly-udklip.

Format 30X26 cm

Pris complet kr. 6.00

Knud Rasmussen . Boghandel

Afdeling f. Flyvelitteratur

Vesterbrogade 60 . København V.

Central 2755 - 3955

„BROOMWADE"

Luftkompressorer

og

Trykluftværktøj

„ENOTS"

Trykluft-Materiel for Hurtigopspænding

m. v.

KTS

KØBENHAVNS TRYKLUFT SERVICE A/S

Polititorvet 12 - København V.

Telefon: C. *9110 og C. 13926

FLYVEMASKINER — **G. Q. FALDSKÆRME** — **UNDERSTEL**

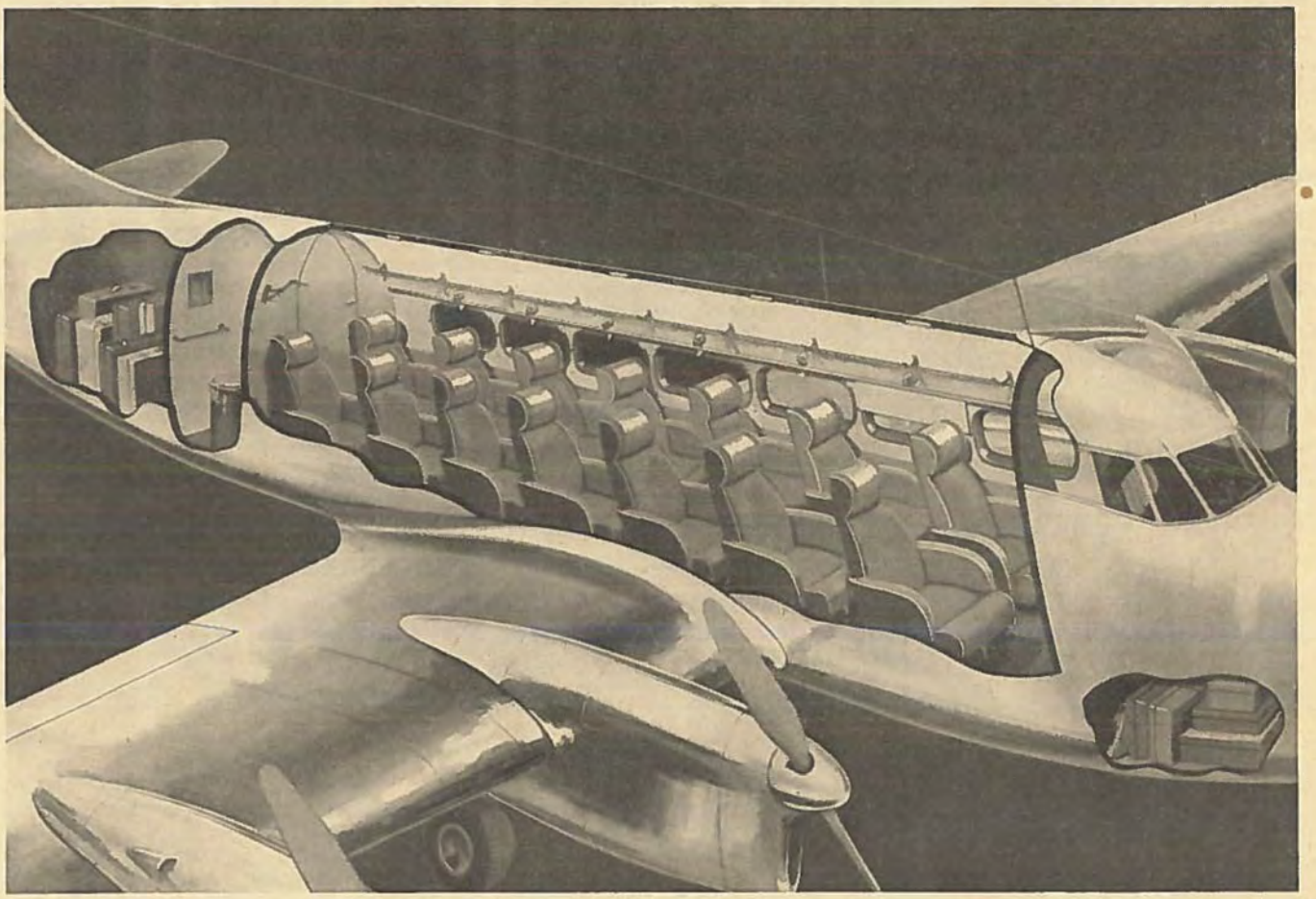
REDNINGSUDSTYR — **LUFTFOTOGRAFIAPPARATER** — **K. L. G. TÆNDRØR**

INSTRUMENTER — **FLYVEMASKINELÆRRED** — **ILTAPPARATER**

ALFRED RAFFEL A/S - KØBENHAVN

VODROFFSVEJ 46 . CENTRAL 6395

HERON



400-mile stage lengths with 14 passengers and baggage at a direct operating cost of 2·25 pence per passenger-mile, assuming an annual utilisation of 1,500 hours.

DE HAVILLAND

DH AIRCRAFT DH ENGINES DH PROPELLERS

General Representative for Denmark: C. Thielst - 118, St. Kongensgade - Copenhagen

meteorific

performance

Plus

In addition to a maximum external load of twenty-four R.P's, an alternative of either four 1,000 lb. bombs or extra fuel in ventral and underwing drop tanks may be carried on this, the new tactical ground attack version of the Meteor.
A further alternative armament load can be effected by the attachment of a streamline blister pack beneath the centre section, containing two additional cannons.
Wing tip tanks are a standard fitting and provision for R.A.T.O.G. ensures that the full potentialities of this essential and very formidable aircraft can be employed under the most adverse of take-off conditions.

FRANK E. WILDT

GLOSTER METEOR

Tactical ground attack Fighter

P.V.

GLOSTER AIRCRAFT CO. LTD., ENGLAND. (Member of the Hawker Siddeley Group)

2 GAVEBØGER

Pierre Clostermann

DET STORE CIRKUS

En enestående bog, skrevet af en af anden verdenskrigs berømteste jagerpiloter. Som fransk jagerflyver i RAF lykkedes det ham at nedskyde 33 tyske jagere, at beskadige andre og at ødelægge en stor mængde krigsvigtige mål på jorden.

Han fortæller om flyverens angst, om hans triumf, når han sejrer i luftkampe, om vilde manøvrer i over 10.000 meters højde, om skrækindjagende landinger uden understel i 200 km fart, om lavangreb mod dødbringende luftværnsild, og om det frygtelige nervepres, som har slået mangen dygtig pilot ud.

DET STORE CIRKUS er rigt illustreret, pris

12⁷⁵

Kaptajn Foltmann

FLYVEBOGEN

I-II

Denne populære og interessante bog kan nu fås til den overkommelige pris af 32.50 for begge bind. (Før kr. 95.00.)

Hensigten med dette værk har været at give et billede af den vældige udvikling, der har fundet sted indenfor luftfarten, lige fra de første famlende forsøg på at løse flyveproblemet til vore dages verdensomspændende lufttrafik . . .

„. . . det er en bog af blivende værdi, tilgængelig for begyndere og værdifuld for eksperter", skrev pressen.

1192 sider, 858 ill., trykt på fineste matglittede papir.

2 tykke bind for

32⁵⁰

KLIP HER:

KNUD RASMUSSEN BOGHANDEL
Afdeling for Flyvelitteratur
VESTERBROGADE 60
KØBENHAVN V

Undertegnede bestiller hermed:

Navn: .....

Adresse: .....

DANMARKS ENESTE SPECIALFORRETNING I FLYVELITTERATUR

Sæt Deres salg op

ved at flyve Deres varer med BEAs specielle natfragtrute, der seks gange ugentlig flyver fra London til København.

På tilbageruten går maskinen over Hamburg med direkte forbindelse til Berlin

Der er også plads til fragt på BEAs daglige ruter til Stockholm og London.

BEA BRITISH EUROPEAN AIRWAYS

Dagmarhus. V. Boulevard 12. PAlæ 63 11

Til vore annoncører!

På grund af de store stigninger i papirprisen og øvrige fremstillingsomkostninger ser vi os desværre nødsaget til at forhøje vore annoncepriser fra 1. januar 1952.

Prisen for spalteannoncer er herefter 70 øre pr. mm.

FLYV's FORLAG

KZ VII FLYVEMASKINE

i fineste stand, ialt ca 600 timer, ikke fløjet efter første hovedreparation, til salg.

Endvidere sælges 1 stk. Cirrus minor og 1 stk. Continental motor.

Nærmere oplysninger hos

EJCO-FLY

Søndergade 41 - Tlf. Nakskov 178

Flyvningens Forsikringer - Alle Forsikringer

A. JESSEN & CO.s Eftf.

Assurandører

N. Thomsen Otto Thomsen

VESTERPORT

Minerva 1112

Uregelmæssigheder i bladets ekspedition bedes altid reklameret hos *postvæsenet.* — Hjælper dette ikke, bedes ekspeditionen underrettet.

Luftfartforsikringer

af enhver Art

overtages af

Dansk Pool for Luftfartforsikring

Central 12.793

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

FLYVEMASKINE TILBEHØR og UDSTYR

Vi er de største leverandører i Storbritannien af britisk og amerikansk flyvemaskinetilbehør til alle kendte luftfartøjer

Vi kan tilbyde ab lager, såvel britisk som amerikansk:

Flyve- og navigationsinstrumenter, Autopiloter
Landings- og navigationsbelysning
Enhver art af jordudstyr . Omformere
Bevæbning og bombeophængningsgrej,
Radio- og telefonmateriel
Styregrejer . Cameraer
Flyvemaskinegeneratorer
Voltmetre . Tændrør
Magnetiske relæer
Relæer

Stort lager af A.G.S. og A.N. metalvarer

Central Depot

MAGALOW TRADING CO.

Leverand. til Ministry of Supply, Dominions og fremmede regeringer

27/39 Broadley Terrace, Lisson Grove, LONDON, N.W.1.

Telephone: AMBassador 7013 Telegrams: MAGALOW NORWEST LONDON Cables: MAGALOW LONDON

„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

Fra KDA's arbejdsmark

Nyt KDA-emblem

KDA vil gerne have et nyt emblem og spørger i den anledning, om medlemmerne har en god ide. Det gælder om at finde på noget, som karakteriserer aeroklubbens virke, og mon ikke nogle af de mange medlemmer kunne komme med et godt forslag? Det skal tilstræbes at finde frem til et smukt emblem, som alle holder af at bære.

Eventuelle forslag bedes være aeroklubben i hænde senest d. 15. december.

KDA vil gerne have flere medlemmer.

Da KDA i november udsendte en skriftlig meddelelse om redaktør *Povl Westphall's* foredrag, var der vedlagt en indmeldelsesblanket, og aeroklubben opfordrede sine medlemmer til at lade denne gå videre til en flyveinteresseret ven eller bekendt — og allerhelst også sørge for, at den resulterede i indmeldelsen af et nyt medlem. KDA minder sine medlemmer om denne opfordring, og beder dem gøre hvad de kan for at øge tilgangen af nye medlemmer. Jo flere medlemmer, desto stærkere bliver KDA — og desto mere kan den gøre for klubberne rundt om i landet. Altså: husk at foranledige indmeldelsesblanketten indsendt. Kontingentet, som i år indbetales af nye medlemmer, gælder fra 1. januar 1952. Resten af dette år er de nytilgående medlemmer kontingentfri.

Hvad betyder flyveklubberne for tilgangen til flyvevåbnet og den erhvervsmæssige flyvning?

KDA udsendte i oktober iår en skrivelse til samtlige klubber, hvori man bad klubberne om at finde ud af, hvor mange klubmedlemmer, der er blevet militærflyvere eller erhvervsflyvere, samt hvor mange modelflyvere, der er blevet svæveflyvere, hvor mange model- og svæveflyvere, der er blevet privat-motorflyvere, og hvor mange klubmedlemmer, der er blevet erhvervsflyvere.

KDA er endvidere interesseret i at vide, hvor mange der er blevet flyvemekanikere, hvor mange der er eller har været ansat i SAS, luftfartsdirektoratet, flyveindustrien eller lignende. Kort sagt, hvor mange af vore medlemmer går for kortere eller længere tid over i flyvningen som erhverv.

Vi beder herved alle klubmedlemmerne om at hjælpe deres respektive bestyrelser med at besvare disse spørgsmål, således at KDA kan få et fyldigt materiale i hænde, der kan støtte aeroklubben i forhandlinger med myndigheder o. l.

Besvarelserne fra klubbernes side bedes være KDA i hænde senest 1. januar 1952.

Bort fra denne verden

KDA's foredragsaften den 15. november fik et meget vellykket forløb. En godt fyldt sal fulgte med interesse redaktør *Povl Westphalls* foredrag om raketalderen og så to udmærkede film om raketforsøgene efter krigen, en engelsk og en amerikansk.

Forinden havde formanden, direktør *Hjalmar Ibsen* uddelt motor- og svæveflyvernes flyvedagspokaler. Da direktør *Steen Grue* ikke kunne komme til stede, blev Nordisk Pool's og Skandinavisk Aero Industri's vandrepokaler overrakt Sportsflyveklubbens sekretær. Svæveflyveklubben Aviator's ældste medlem, vognmand *Nørholm* modtog Ekstrabladets pokal, og civilingeniør *Helge Petersen*, Polyteknisk Flyvegruppes formand, tog Berlingske Tidende's og Politikens vandrepokaler med hjem.

KONGELIG DANSK AEROKLUB
(DET KGL. DANSKE AERONAUTISKE SELSKAB)
Nørre Farimagsgade 3, København K.
Telefoner: BYen 5348 og ang. model- og svæveflyvning) PAlæ 9852.
Postgirokonto: 256.80.
Telegramadresse: Aéroclub.
Kontor og bibliotek er åbent fra kl. 10—16, torsdag 10—17, lørdag 10—13.

MOTORFLYVERÅDET
Formand: William Nielsen, Borthigsgade 4, I., København Ø. — Telefon RY 5615.

SVÆVEFLYVERÅDET
Formand: Civilingeniør Bjørn Thøgersen.

MODELFLYVERÅDET
Formand: Kommunelærer Knud Flensted-Jensen.

DANSKE FLYVERE
Formand: Direktør Knud Lybye (DDL), Ved Stadsgraven 1, telf. AMager 9695.
Generalsekretær: Salgschef Max Westphall, Hostrups Have 60, telf. NOra 9011.

5 film ved filmsaften i KDA

Mandag den 10. december kl. 1945 arrangerer KDA en filmsaften i Nationalmuseets festsal, Ny Vestergade 10.

Shell har velvilligst stillet 3 nye film til rådighed, nemlig »Model Flight«, »Air Parade« (en film om engelsk flyvnings historie, optaget i anledning af Festival of Britain) samt »The History of the Helicopter«. Desuden vil der blive vist en film fra general Eisenhower's besøg i Københavns lufthavn, Kastrup, i anledning af afleveringen af de nye Thunderjets, samt filmen »Han blev flyver«.

★

Løse SM-blade.

KDA har fået flere forespørgsler om køb af SM-blade. Af de gamle findes kun få løse blade tilbage, men udsendelsen i år (som vi omtalte for nylig) findes. Den er på 35 blade. Løse blade koster 35 øre pr. stk. for alm. blade uden illustrationer. Det er uforandret pris fra SM-bladenes start i 1947! Bladene ekspederes mod forudbetaling på postkonto 256.80.

★

KALENDER 1952

Modelflyvning:

1/1 Årsrekordår begynder.
2/3 Repræsentantskabsmøde og DM for indendørs modeller (Odense).
9/3 Distriktskonkurrence nr. 1 (fritflyvende).
20/4 Distriktskonkurrence nr. 1 (linestyrede).
9/5 Udtagelseskonkurrence og DM for fritflyvende modeller (A, C, D). Odense.
22/5 Distriktskonkurrence nr. 2 (fritflyvende).
15/6 Distriktskonkurrence nr. 2 (linestyrede).
28—29/6 Nordisk landskamp (?).
30/6 til 5/7 Sommerlejr.
3—7/7 VM-Wakefield (Sverige).
24/8 DM for linestyrede modeller. Århus.
14/9 Distriktskonk.-finale (fritflyvende).
12/10 Distriktskonk.-finale (linestyrede).
31/12 Årsrekordår slutter.

Svæveflyvning:

Mellem 15/5 og 15/6: VM (Spanien).

Mødeaften i Danske Flyvere.

FLYV henleder opmærksomheden på Danske Flyveres mødeaften tirsdag den 4. december. Der afholdes andespil. Den følgende mødeaften i foreningen bliver tirsdag den 22. januar, hvor der afholdes foredrag.

Hvem vil købe et FAI-emblem?

Fédération Aeronautique Internationale (FAI) har ladet fremstille to meget smukke emblemer, som alle, der er medlemmer af en klub tilsluttet Kongelig Dansk Aeroklub (og derigennem FAI) kan købe og har lov til at bære. De to emblemer ses på hosstående billede. Emblemet, som har en regnbue udenom jordkloden (d. v. s. emblemet tilvenstre), må bæres af motorflyvere med certifikat. Emblemet tilhøjre, som har en regnbue mellem ørnens vinger, må bæres af alle andre klubmedlemmer. Emblemerne, som er af gult metal, er gengivet i fuld størrelse. Emblemet for flyvere koster 7,50 kroner, medens emblemet for ikke flyvere kan købes for 6 kroner. Alle, som ønsker at købe et FAI-emblem, bedes henvende sig til sin klub, som derefter hos KDA rekvirerer det ønskede antal og samtidig sender det tilsvarende beløb. Personlige medlemmer af KDA bestiller direkte hos KDA.

Da FAI først skal have et overblik over, hvor mange medlemmer der ønsker at købe emblemet, må der i første omgang regnes med en leveringstid på mindst to måneder.

Gratis hefte om startspil.

I 1945 udgav Dansk Svæveflyver Union med støtte fra DDPA, Shell og BP et hefte, udarbejdet af civiling. *J. von Staffeldt* om „Startspil for Svæveplaner". Da det lille illustrerede hefte ikke sælges mere og ingen gavn gør i skabene i KDA, har svæveflyverådet besluttet at fordele restoplaget til svæveflyverne — og ganske gratis!

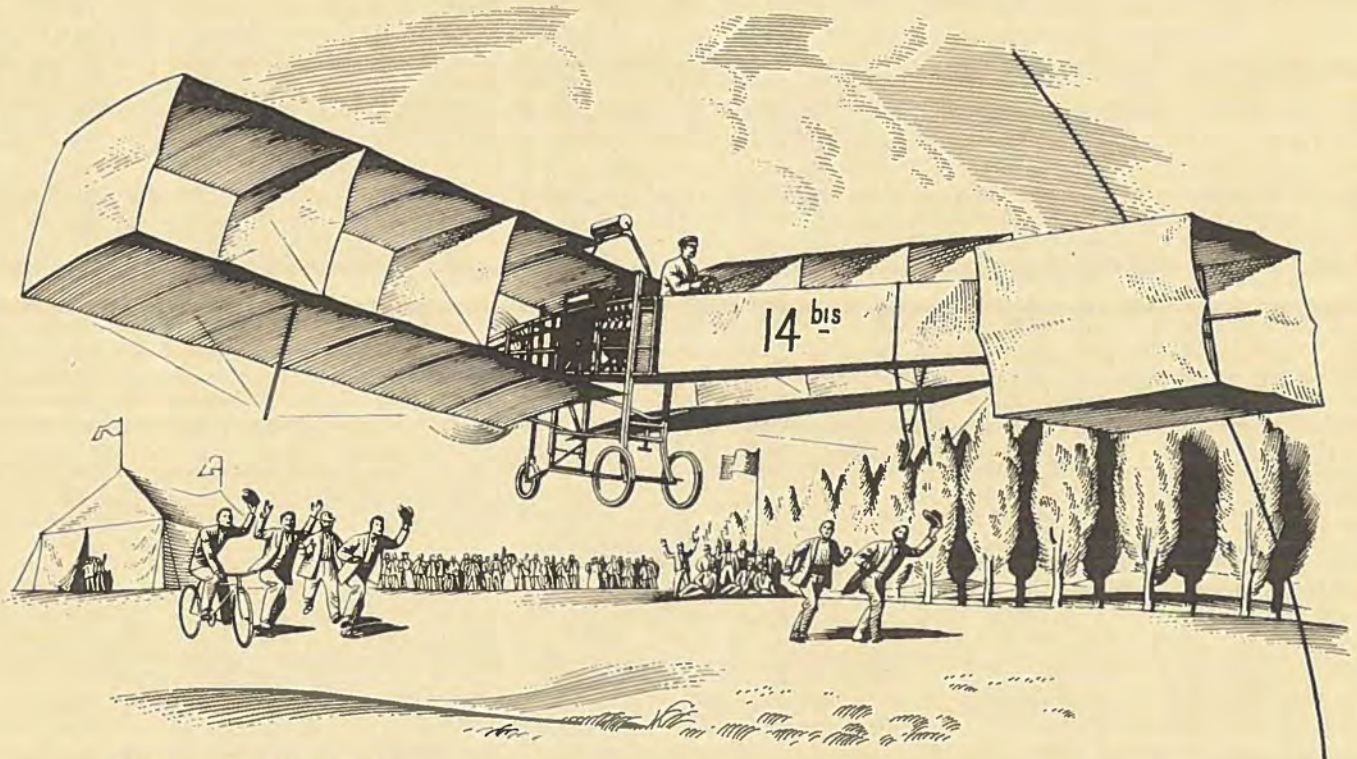
Hefterne er tilsendt svæveflyveklubberne, og der skulle kunne blive et til hver dansk svæveflyver.

Husk at indløse svæveflyvediplomerne?

I sidste nummer (side 226) omtalte vi udførligt de nye regler for udstedelse af A-, B- og C-diplomer for svæveflyvere. Det væsentlige nye var indførelsen af en 30-dages frist for prøvernes gyldighed. Reglerne træder i kraft fra 1. januar; så har du endnu en eller flere ikke indløste diplomprøver, er det snart på høje tid at få den anerkendt og mågediplomet udstedt, da den ellers bliver ugyldig.

Vent ikke til sidste øjeblik, så glemmer du den i juletravlheden. Send ansøgningen ind til KDA nu!

FLYV's Redaktion
Vesterbrogade 60, Kbhvn. V. Central 13.404.
Redaktør: Kaptajn John Foltmann, Værnedamsvej 4 A, telf. Eva 1295.
Redaktionssekretær: Ing. Per Weishaupt, Hvidovrevej 294 C³, Valby.
Annoncepris:
Rubrikannoncer 60 øre pr. mm.



SANTOS DUMONT 14 bis 1906

Konstruktion: Biplan bygget op i celler med lærredsbetræk. Kroppen rager frem foran bæreplanerne og er forrest forsynet med kasseformet, sammenbygget side- og højderor. *Dimensioner:* Spændvidde 40 fod, planareal 860 fod², totalvægt 645 lb. *Kraftkilde:* Antoinette 8 cyl. benzinmotor, der udvikler 50 hk ved 1500 o/m. Vægt 3.16 lb/hk. *Propeller:* 2-bladet, diameter 6 fod, agterstillet. *Ydelse:* Udførte den første, officielt anerkendte flyvning på 25 meter i Europa. Fløj over 200 meter ved Bagatelle, i nærheden af Paris, i oktober 1906 i 2—3 meters højde.

Baglæns ved Bagatelle.

Ved Bagatelle viste M. Dumont sig som en sagkyndig flyver, selv om han tilsyneladende fløj baglæns. Den samme sagkundskab præger BP Aviation Service mandskabet indenfor deres felt. I lufthavne verden over tankes luftfartøjer fra de store luftfartselskaber med urværkspræcision af BP mandskabet, som bærer det kendte grønne og gule emblem.

ANGLO-IRANIAN OIL COMPANY, LTD.

AVIATION BP SERVICE

BP OLIE-KOMPAGNIET A/S . KØBENHAVN . DANMARK

FLYV TIL LONDON med Vinter-briten og spar 148 kr.

Alle, der skal til London, vil have ekstra fordel ved at benytte »Vinter-briten« i tiden indtil 31/3-52. Prisen er nemlig nedsat til kr. 655.- tur/retur, men alligevel er det stadig den kendte SAS service og den hurtige rejse på kun 3½ time med moderne firemotorers skymaster. Billetten gælder 23 dage. Daglig afgang fra København Lufthavn kl. 10,45.
Billetter og oplysninger i rejsebureauerne.

Inviter Deres frue med... det vil glæde hende på denne sure årstid — og også hun vil synes om den behagelige og hurtige rejseform.

SAS

SCANDINAVIAN AIRLINES SYSTEM

PRIS
Pr. årgang kr. 9.00
Pr. nummer 75 øre

EJVIND CHRISTENSEN
BOGTRYKKERI & FORLAG
Telf. 13.404 - Postgiro 23.824